

## 올리고(Oligo), Only 여도 Go ~!

### 0. Intro

#### 1. 에스티팜 기업 개요

- 에스티팜 사업 소개, 주가 분석

#### 2. 의약품 시장의 슈퍼 루키, 올리고 치료제

- 올리고 치료제 시장의 높은 성장성

#### 3. 올리고 섹터 Top-pick : 올리고 API CDMO

- High Return with Low Risk

- 경쟁 상황 또한 중장기 모두 우호적

#### 4. 올리고 API CDMO Top-pick : 에스티팜

- 올리고 API 의 유일한 Pure Player = 에스티팜

#### 5. Why Now?

#### 6. 매출 추정

#### 7. Potential or Risk? : mRNA

#### 8. Valuation : DCF Method

#### 9. Appendix

#### <Earning Table>

(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021.1Q	2021.2Q	2021.3Q	2021.4Q	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
매출액	97,738	93,257	124,109	27,257	40,356	46,286	67,281	181,190	228,916	374,568	427,358	602,532
YoY (%)		-9%	33%					48.0%	28.3%	63.8%	14.7%	47.0%
매출증가	94,959	94,885	104,123	22,936	23,325	24,574	39,542	110,377	141,888	228,062	259,641	336,360
매출증가율	2,780	+1,628	19,985	4,321	17,032	21,722	27,739	70,813	87,028	146,506	167,716	266,173
OPM(%)	28.8%	-7.7%	16.7%	15.8%	47.7%	46.9%	47.2%	28.7%	28.0%	28.7%	28.2%	44.2%
연구비	18,426	25,075	38,802	10,829	12,156	13,947	18,409	55,542	66,081	105,701	120,534	167,923
연구비율(%)	18.8%	26.9%	31.2%	39.7%	30.1%	30.1%	27.4%	30.6%	28.9%	28.2%	28.2%	27.9%
영업이익	-15,646	-26,703	-18,817	-6,508	4,675	7,774	9,830	15,472	20,047	40,715	47,183	98,349
OPM(%)	-16.0%	-28.6%	-15.2%	-23.8%	12.1%	16.8%	14.6%	8.5%	8.8%	10.8%	11.0%	16.3%
기타수익	76	149	463	59	279	33	124	495	296	296	296	296
기타비용	814	224	50	431	8	4	147	587	419	419	419	419
금융수익	3,427	3,078	5,734	1,907	167	2,373	1,482	5,930	4,542	4,542	4,542	4,542
금융비용	433	1,272	4,154	1,657	209	689	852	3,406	3,276	3,839	4,070	4,302
법인세차감준공이익	-13,391	-24,973	-16,825	-6,628	5,106	9,488	9,938	17,903	21,189	41,294	47,551	98,366
법인세비용	-4,123	-6,444	-3,070	-1,572	-954	1,751	2,186	3,939	4,662	9,085	10,457	21,641
공인비용(%)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	18.5%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%
당기순이익	-8,268	-18,529	-13,155	-5,057	5,680	7,737	7,751	13,964	16,528	52,209	57,074	76,726

(단위: 백만 원)	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E	2035E
매출액	779,477	909,476	1,009,394	1,210,094	1,360,723	1,532,823	1,702,512	1,891,840	2,103,095	2,338,832
YoY (%)	29.4%	16.7%	11.3%	19.8%	14.7%	11.9%	11.1%	11.1%	11.2%	11.2%
매출증가	397,354	436,783	485,290	574,264	664,293	727,418	807,946	897,794	998,047	1,109,919
매출증가율	382,122	472,693	524,043	613,831	716,429	805,405	894,566	994,048	1,105,049	1,228,913
OPM(%)	49.0%	52.0%	57.8%	62.8%	67.8%	72.8%	77.8%	82.8%	87.8%	92.8%
연구비	214,881	248,846	276,429	330,280	375,052	414,750	459,233	509,009	564,661	627,004
연구비율(%)	27.6%	27.4%	27.4%	27.3%	27.2%	27.1%	27.0%	26.8%	26.8%	26.8%
영업이익	167,242	223,847	247,614	305,550	341,378	390,654	435,333	485,037	540,387	601,909
OPM(%)	21.5%	24.6%	24.8%	25.2%	24.7%	25.8%	25.6%	25.6%	25.7%	25.7%
기타수익	296	296	296	296	296	296	296	296	296	296
기타비용	419	419	419	419	419	419	419	419	419	419
금융수익	4,542	4,542	4,542	4,542	4,542	4,542	4,542	4,542	4,542	4,542
금융비용	4,533	4,533	4,533	2,834	2,834	2,834	2,834	2,834	2,834	2,834
법인세차감준공이익	167,128	223,733	247,500	307,134	342,962	382,238	436,917	486,621	541,971	603,693
법인세비용	36,788	48,221	54,682	67,570	75,852	88,292	96,122	107,057	118,254	132,769
공인비용(%)	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%

Rating

Buy

목표주가: 185,000 원

현재주가: 128,000 원

상승여력: 44.5 %

12M 추가추이

시가총액 2 조 3,880 억원



Balance sheet('20)

순자산	2,967.5 억원
PBR	6.56 x
ROE	-4.08 %
ROA	-3.35 %

Earning data('20)

PER	N/A
EPS	-651 원
당기순이익	-131.5 억원
영업이익	-188.2 억원
영업이익률	-15.16 %
EV/EBITDA	-476.36 x

주요 주주

동아쏘시오홀딩스 외	46.87%
국민연금공단	5.03%

SMIC 1 팀

팀장	43 기 박성준
팀원	43 기 신승연
	43 기 신희원
	44 기 이성규
	44 기 최정주

## 0. Intro

2차전지 업체의 주가 상승을 지켜보면서 **단순히 이미 많이 올랐다는** 이유로 사지 못했던 사람들이 많을 것이다. 하지만 이런 사람들의 생각과 다르게, 2차전지 업체들은 시장 성장을 타고 파괴적인 주가 상승을 보여주었다. 전방 시장이 폭발적으로 확장하고, 기업들은 추가적인 CAPA 증설을 발표하고, 투자자들은 이를 주가에 반영시키는 과정이 반복적으로 일어났다.

왜 2차전지 업체를 사지 못했을까? 그것은 바로 **주식의 가격에만 집중했기** 때문이다. 많이 오른 주식을 볼 때에는 시장과 기업을 정확히 분석하고, **어디까지 성장할 수 있을 것인가**를 파악해야 한다. 그래야만 지금 사도 충분한 수익을 얻을 수 있는지 판단할 수 있다.

지금 이순간, **또 하나의 기회가 있다.** 바로 **올리고 치료제 시장**이다. 라이프사이클이 긴 산업인 바이오 산업에서 하나의 기술 트렌드가 폭발적인 성장을 앞두고 있다.

그리고 **동사는 리스크를 적게 가져가면서 해당 시장 성장의 수혜를 온전히 받는 기업**이다. 캘리포니아 금광 러시 때, 청바지를 판 것처럼 말이다. 하지만 청바지는 누구나 만들 수 있는 제품에 불과하고, 이러한 제품들은 금방 과잉 경쟁에 시달리게 된다. 하지만 **동사의 BM은 청바지와 달리, 3자의 과점 시장이면서 매우 고난이도의 기술이 요구되는 BM**이다. 따라서 이 시장에 투자하고 싶다면, 동사를 우선적으로 고려해야 한다.

동사가 차트상으로 많이 상승한 것은 사실이다. 하지만 우리는 본 보고서를 통해 **올리고 치료제 시장**을 명확히 분석하고 **왜 지금 동사를 사야 하는지**를 밝히고자 한다.

**“이제 시작이다!”**



# 1. 에스티팜 기업 개요

## 1.1. 기업 개요

동사는 1983년 삼천리 제약으로 설립, 2010년에는 동아쏘시오그룹에 편입되며 국내의 대형 원료 의약품 전문회사로 성장했다. **신약 API**(Active Pharmaceutical Ingredient, 원료의약품, 이하 'API') 및 **제네릭 API 제조 및 판매업을 주요 사업으로 영위하고 있다.**

### 올리고 CDMO로 의 사업 영역 확장

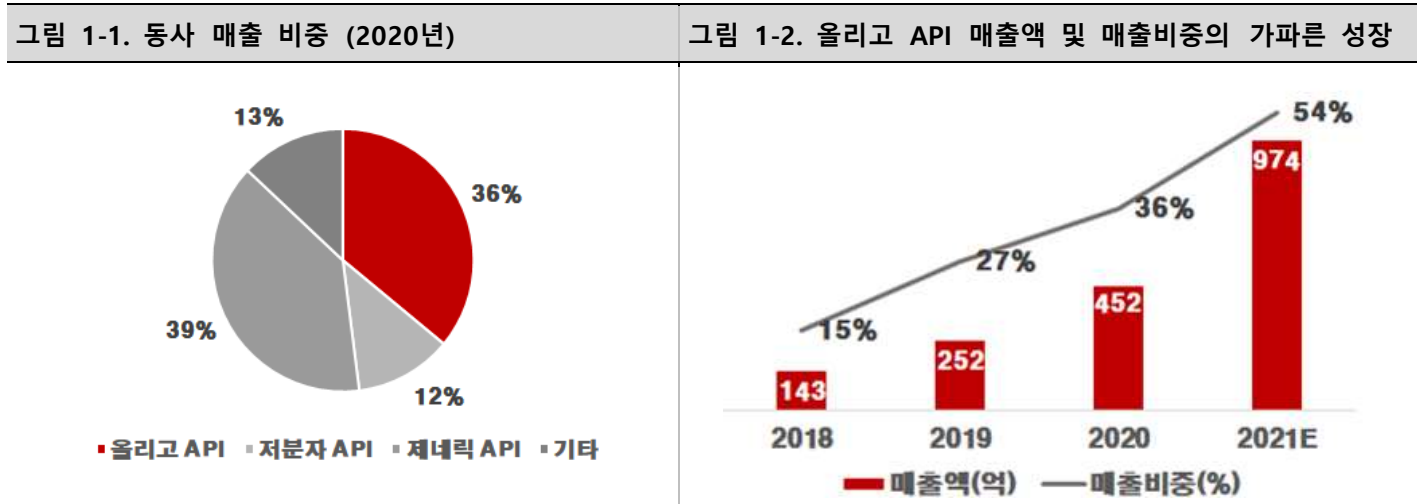
동사는 단순한 위탁생산을 뛰어 넘어 글로벌 제약사들과 함께 연구개발에 참여하는 CDMO(Contract Development Manufacturing Organization, 이하 'CDMO') 사업을 주로 영위하는데, 저분자 신약 CDMO에서의 경험과 기술을 바탕으로 **새로운 치료제 분야인 올리고핵산(이하 '올리고') CDMO로 사업영역을 확장하였다.**

## 1.2. 사업 부문

### 사업부문 : 신약 API, 제네릭 API, 기타

동사의 사업부문은 크게 **신약 API, 제네릭 API, 기타** 부문으로 구분된다. **신약 API는 크게 올리고와 저분자 API로 나뉜다.**

제네릭이란 이미 출시된 약을 그대로 만들어낸 의약품으로 원가경쟁이 불가피하다. 국내의 대부분의 원료 의약품 회사들이 제네릭 API 부문을 중심으로 하는 것에 비해, 동사는 다국적 제약사들에게 **제네릭 API은 물론, 신약 API를 공급하는 것을 주력 사업으로 하고 있다.**



출처: 동사 사업보고서, SMIC 1팀

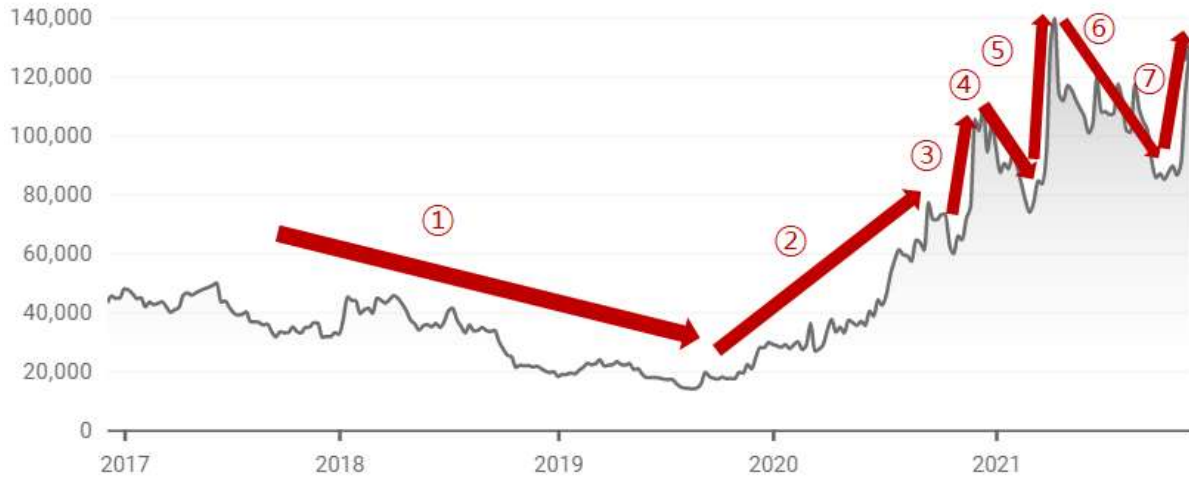
출처: 동사 사업보고서, SMIC 1팀

이러한 **신약 API는 2020년 기준 동사 매출의 48%를 차지하고 있고, 그중 올리고가 전체의 36%로 높은 비중을 차지하고 있다.** 올리고 매출액은 최근 3개년동안 급격한 성장을 보이며 동사의 신성장동력으로 자리매김하고 있다.

### 1.3. 주가분석

다음은 동사의 주가 분석이다. 동사는 2016년 6월 코스닥 시장에 상장되었다.

그림 1-3. 최근 5년 동사 주가 추이



출처: Google, SMIC 1팀

- (1) 상장 이후 매출이 지속적으로 감소하면서 주가는 지지부진했다. 매출은 2017년 2,028억에서 2018년 977억, 2019년 932억으로 급락하였으며, 주력 사업인 신약 API 부문에서 신규 수주 물량을 확보하지 못한 것이 매출 하락의 주된 원인이었다.
- (2) 제약업체 테마 상승 속 올리고 치료제 시장 성장 수혜 기대감으로 주가가 지속적으로 상승하였다. 6월 322억 원 규모의 올리고 API 공급계약 체결, 8월 307억 규모의 올리고 신규 공장 증설 발표, 10월 2차 주가 증설 계획 발표 등의 모멘텀이 반복되었다.
- (3) RNAi 치료제 시장 확대 및 화이자 모더나의 mRNA 백신 개발 소식에 수혜주로 주가가 급등하였다.
- (4) 1,100억 원 규모의 무보증 사모 전환사채를 발행하면서 주가가 급락하였다.
- (5) 유럽 제약사향 85억, 123억 규모의 올리고 치료제 원료 공급 계약이 연이어 공시되고, 상장 이후 처음으로 전년 대비 매출액 성장이 전망되었다. 4월 mRNA 자체 백신 개발 준비가 완료되었다는 소식에 주가가 급등하였다.
- (6) mRNA 자체 백신으로 고조되었던 기대감이 빠지면서 주가도 함께 하락하였다.
- (7) 1,500억 원 규모의 제2올리고동 생산 설비 증설 공시가 올라오며 유례없는 대규모 증설 투자에 대한 기대감으로 주가가 급등하였다.

## 2. 의약품 시장의 슈퍼 루키, 올리고 치료제

최근 3세대 바이오 의약품의 슈퍼 루키로 주목받는 것이 바로 올리고 치료제이다. 2장에서는 올리고 치료제가 시장의 주목을 받게 된 이유를 밝히고자 한다.

### 2.0. 의약품 시장 개요 및 올리고 치료제

의약품은 크게 합성의약품(Chemical)과 바이오의약품(Biologics)로 나눌 수 있고, 바이오 의약품은 등장한 순서에 따라 1세대, 2세대, 3세대로 구분된다. 특히 본 보고서에서 집중적으로 다룰 올리고뉴클레오타이드 기반의 치료제(이하 '올리고 치료제')는 3세대 바이오 의약품에 속한다.

그림 2-1. 의약품의 분류(의약품 → 바이오의약품 → 3세대 → 올리고 치료제)



출처: SMIC 1팀

올리고 치료제는 구조적 특성에 따라 ASO와 siRNA로 구분된다. 그 원료는 짧은 핵산 가닥 단위체인 올리고 핵산으로, 수 개에서 수십 개의 뉴클레오타이드 단위체가 합성되어 형성한 중합체다.

올리고 치료제의 기본 원리가 되는 RNAi 기반 유전자 발현 조절 현상은 1998년 처음 발견되었다. 이후 2006년 노벨 생리의학상까지 받게 되면서 새로운 가능성을 보여준 올리고 치료제는 많은 글로벌 제약사들이 주목하게 되었다.

올리고 치료제의 상용화를 위해서는 먼저 안전성과 안정성, 그리고 전달체 기술의 특이성 문제를 해결해야만 했다. 독성 문제와 전달체 기술력의 한계로 올리고 치료제는 시장의 관심 밖으로 밀려나는 듯 했다.

안전성 및 안정성 관련 기술들이 지속적으로 개발되면서 독성 문제가 어느 정도 해결되는 양상을 보였다. 이후 2019년, GalNAc 접합체 기술이 상용화되면서 남아있던 독성 문제의 해결은 물론 기존 전달체 기술의 한계를 극복하게 된다.

즉, 올리고 치료제 시장의 성장이 본격적으로 시작된 것이다.

2.1. 올리고 치료제 시장이 성장할 수밖에 없는 이유

본 절에서는 다른 의약품들과 비해 올리고 치료제가 가지는 강력한 장점 세 가지와 올리고 치료제 시장이 성장할 수밖에 없는 이유를 밝히고자 한다.

2.1.1. 올리고 치료제의 강력한 장점들

장점 ①  
신속한 신약 개발  
전임상 2년 ↓

올리고 치료제의 첫 번째 장점은 비교적 간단한 디자인으로 인한 전임상 과정의 신속성이 있다. 동사 IR에 따르면 올리고 치료제의 전임상 과정에 소요되는 기간이 2년 이내라고 한다. 일반적으로 신약 개발의 전임상 과정에서 3~6년이 소요되는 것을 생각한다면 올리고 기반 치료제의 전임상 과정은 매우 빠르게 진행된다는 것을 알 수 있다.



출처: 식품안전의약처

출처: 중앙일보

장점 ②  
약물 내성 문제 X

올리고 치료제의 두 번째 장점은 약물 내성 문제로부터 자유롭다는 점이다. 병원체에 치료제 내성이 생기더라도 염기서열의 일부만 바뀌주면 쉽게 극복할 수 있기 때문이다. 반면, 단백질을 표적으로 하는 기존 의약품의 경우 이런 식으로 내성 문제를 해결하기는 어렵다.

장점 ③  
질병의 근원 치료  
→ 적응증 확장

올리고 치료제의 세 번째 장점은 질병의 근원에 대한 치료법이라는 점이다. 올리고 치료제는 병을 일으키는 체내 유전자의 발현을 억제시키는 방식으로, 기존 의약품들과는 치료 기전부터가 다르다. 즉, 올리고 치료제는 지금껏 근원적인 치료가 불가능했던 다양한 질병들에 대한 최초의 치료제가 될 수 있다. 치료 가능한 적응증이 확장되는 것이다.

2.1.2. GalNAc 접합체 기술 개발로 올리고 치료제의 진가가 드러난다!

전달체의 기술적  
한계 때문에 제한  
되었던 성장

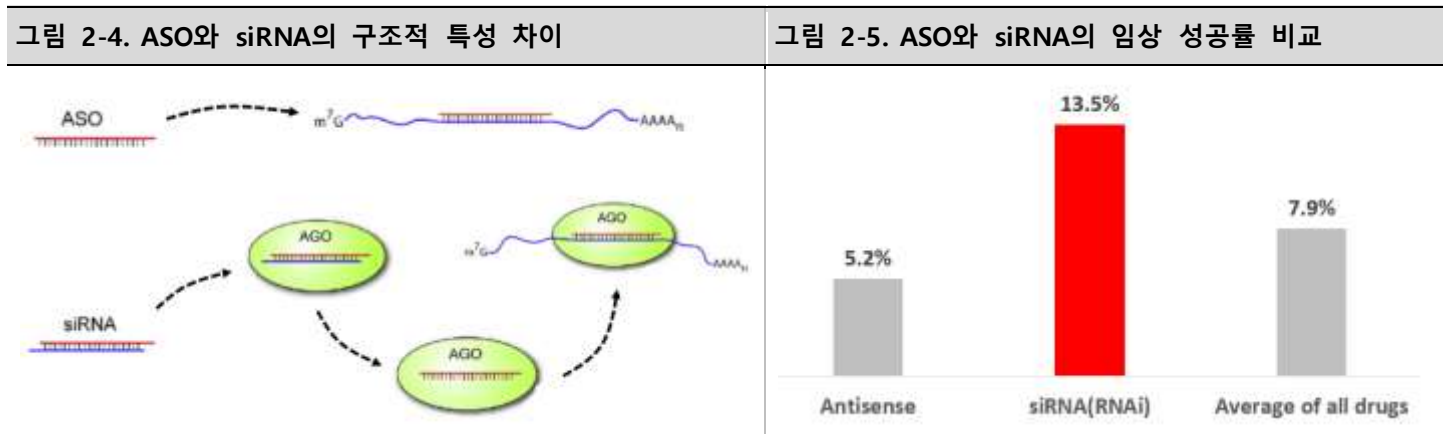
앞서 설명했듯, 기존 전달체의 기술적 한계 때문에 이러한 올리고 치료제의 장점들이 제대로 발휘조차 될 수 없었고, 상용화된 것은 소수 희귀질환에 불과했던 것이다. 만성질환 등 다양한 질병을 적응증으로 하여 올리고 치료제 시장이 성장하기 위해서는 전달체 기술의 특이성 문제를 해결해야만 했다.

**GalNAc 접합체로 올리고 치료제의 진가가 드러난다!**

그런데 2019년 간세포를 표적으로 하는 전달체 기술, GalNAc 접합체 기술이 적용된 올리고 치료제가 상용화에 성공하면서 상황은 완전히 달라지게 된다. 전달체 기술의 특이성 문제에 대한 해결책을 제시하면서 치료 가능한 질병이 늘어난 것이다. 즉, 만성질환을 적응증으로 하는 올리고 치료제의 개발 가능성이 생긴 것이다.

실제로 만성질환인 고지혈증을 적응증으로 하는 올리고 치료제, 노바티스의 인클리시란이 상용화를 앞두고 있다. 이런 사례가 늘어날수록, 그리고 또다른 전달체 기술이 개발될수록 올리고 치료제는 시장은 더욱 본격적으로 성장할 것이다.

또한, GalNAc 접합체 기술이 개발되면서 올리고 치료제의 임상 성공률도 높아졌다. 앞서 올리고 치료제는 구조적 특성에 따라서 ASO와 siRNA로 구분된다고 설명했는데, 이 구조적 특성의 차이로 인해 ASO보다 siRNA의 임상 성공률이 더 높다.

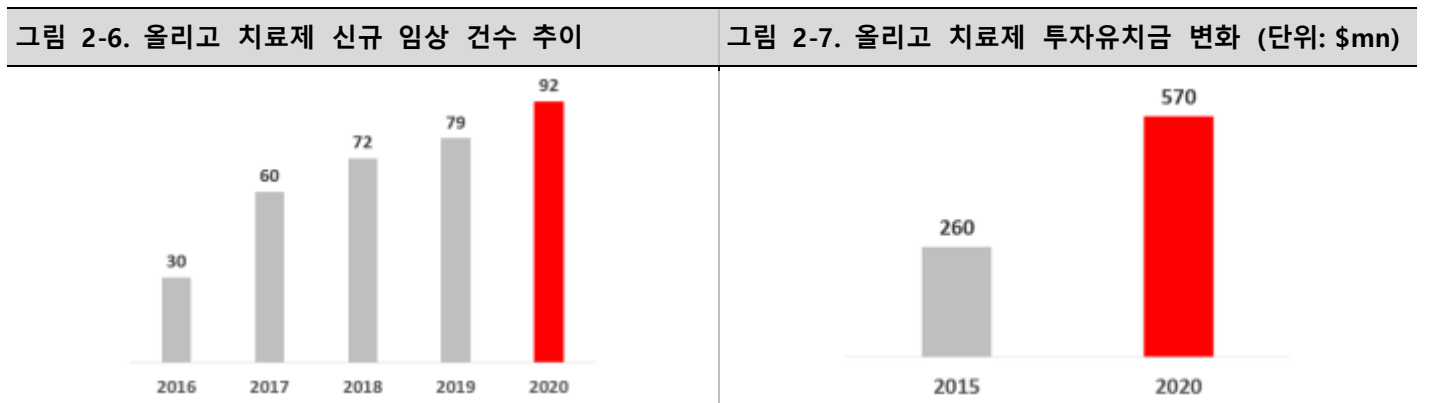


출처: ARCH MED Research, SMIC 1팀

출처: Informa Pharma Intelligence, SMIC 1팀

**임상 성공률**  
**ASO 5.2%**  
**siRNA 13.5%**

GalNAc 접합체의 상용화되기 이전의 올리고 치료제는 거의 대부분 ASO였다. 그런데, GalNAc 접합체의 상용화 이후 siRNA가 늘어나게 된다. Informa Pharma Intelligence에 따르면, ASO의 임상 성공률은 5.2%로 전체 의약품 평균 성공률인 7.9%보다도 낮은 반면, siRNA의 임상 성공률은 무려 13.5%에 달한다. 즉, GalNAc 접합체 기술 개발로 siRNA의 비중이 늘어나게 되었고, 올리고 치료제의 임상 성공률도 높아지게 된 것이다.



출처: Trialtrovel Informa, SMIC 1팀

출처: CrunchBase, Nature Reviews, SMIC 1팀

이러한 시장 변화가 올리고 치료제 시장에 적극적으로 참여하지 않던 제약사들의 태도가 달라지는 계기가 되었고, 신규 임상 건수와 투자유치금의 증가로 이어지게 되었다.

**2.2. 올리고 치료제 TAM 전망**

GalNAc 기술 개발 후 올리고 치료제의 장점이 부각되고, 올리고 치료제가 만성질환에까지 적용될 수 있음이 가시화되면서 올리고 치료제 개발에 많은 제약사들이 진입하기 시작했음을 알아보았다. 본 절에서는 이렇게 주목받기 시작한 올리고 치료제 시장이 얼마만큼 성장할 수 있을지 추정해보도록 하겠다. 추정을 위해 올리고 치료제의 전 단계 치료제인 항체치료제 시장의 과거 성장률을 참고하려고 한다.

과거 항체치료제의 기술적 한계 극복 사례

최초의 항체치료제 기술은 1970년대 초반 개발되었지만, 인체 내 거부반응이라는 심각한 부작용이 있었다. 이후 이 부작용을 극복할 수 있는 새로운 항체 기술이 개발되었고, 이를 적용한 신약이 1997년에 FDA에서 승인되었다. 기술적 한계의 극복을 통해 항체치료제 기술의 가능성을 본 제약사들은 이를 기점으로 항체치료제 시장에 적극적으로 진입했다.

항체치료제와 올리고 치료제의 22년 틈을 둔 평행이론

과거의 항체치료제와 최근 올리고 치료제를 비교하면 모두 기술적 한계에 부딪혀 시장에 관심을 받지 못하다가, 각각 1997년과 2019년에 기술적 한계를 극복한 신약이 승인 받은 뒤 제약사들의 진입이 늘어났다는 공통점이 있다. 임상에 소요되는 기간이 기존 신약은 약 10년, 올리고 치료제는 약 7년임을 고려하면, 항체치료제 시장의 2007년과 올리고 시장의 2026년은 비슷한 상황이라고 생각할 수 있다.

이에 착안하여 올리고 치료제 시장의 2035년 시장 규모를 추정하고자 한다. 우선 2021년부터 2026년까지의 올리고 치료제 시장 규모는 Research&Markets의 예측 자료를 이용했다. 이후 2026년부터의 시장 규모는 항체치료제 시장의 2007년부터 2021년까지의 연 평균 성장률을 이용해서 추정했다. 다만 점점 성장률이 둔화되는 것을 반영하기 위해 5년씩 나누어('06~'11, '11~'16) 연 평균 성장률을 적용했다.

**그림 2-8. 2021-2035 올리고 치료제 시장 규모 추정 (단위: \$mn)**

(단위: 백만\$)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
올리고치료제	7,150	8,682	10,541	12,799	15,541	18,870	22,573	27,002	32,300	38,639	45,430	53,415	62,804	73,843	86,822
yoy(%)		21.4%	21.4%	21.4%	21.4%	21.4%	19.6%	19.6%	19.6%	19.6%	17.6%	17.6%	17.6%	17.6%	17.6%

출처: Market&Research, SMIC 1팀

추정한 올리고 치료제 TAM은 다음과 같다. 추정에 따르면 2035년에 올리고 치료제 시장은 86,822백만 달러(약 102.6조 원)에 이를 것으로 예상된다. 2020년 기준 전체 의약품 시장 중 올리고 치료제 비율이 0.55%인데, 2035년에 이 비율이 4.23%로 증가할 것으로 예상된다. 2035년 이후에도 기존 신약의 특허가 종료되고 제네릭 약이 출시되면서 지속적인 성장을 예상할 수 있다. 이를 고려하지 않더라도 최소한 최근 전체 의약품 시장의 성장률인 5.8% 정도는 성장할 수 있을 것으로 기대된다.

### 3. 올리고 섹터 Top-pick : 올리고 API CDMO

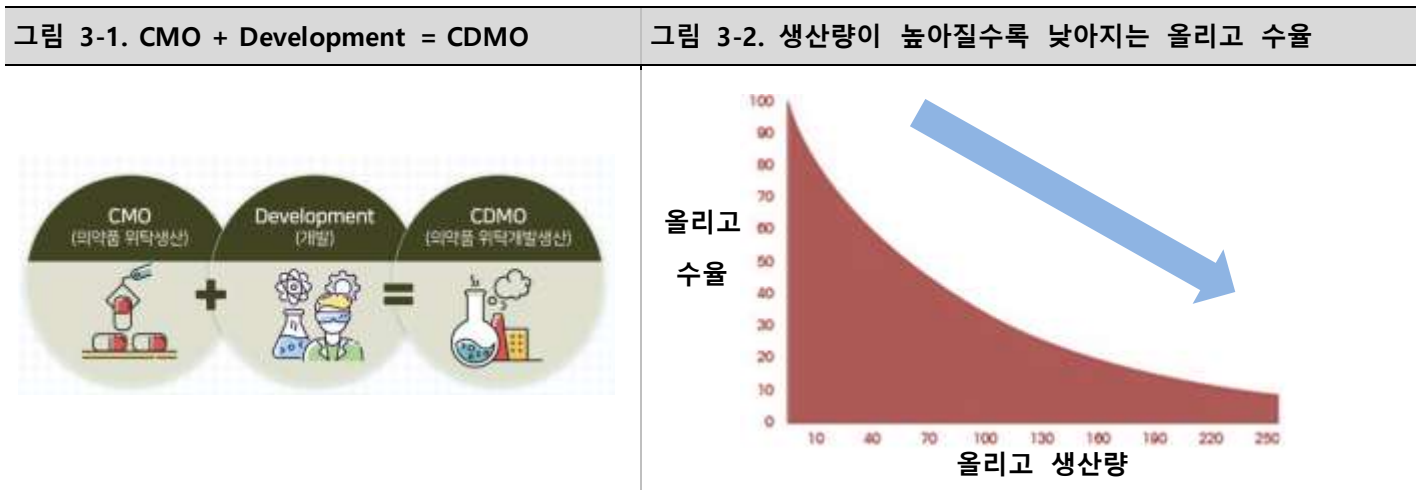
이제까지 올리고 치료제 시장의 괄목할 만한 성장성에 대해 알아보았다. 그렇다면 이로부터 가장 큰 수혜를 입을 기업은 누구일까. 우선 **올리고 치료제 시장 내에서 가장 수혜를 받을 Sector**을 선정하고, 해당 Sector에 속한 기업 중에서 **Top-pick**를 선정하는 것이 합리적일 것이다.

#### 3.1. 올리고 API CDMO: High Return with Low Risk

**올리고 API는 CDMO가 생산한다**

올리고 치료제는 최종적으로는 Novartis, Biogen 등의 제약사에서 생산되지만 치료제의 원재료가 되는 올리고 API는 제약사 자체 생산이 아닌, **API CDMO에서 위탁 개발 및 생산된다.**

CDMO는 위탁생산을 뜻하는 기존 CMO(Contract Manufacturing Organization)에 '개발(Development)'이 더해진 생산 시설로, 고객사의 요청에 따라 제품을 생산하는 위탁생산만 담당하던 CMO 영역을 넘어 **후보물질 개발, 생산공정, 임상, 상용화 등 일련의 신약 개발 과정을 위탁 개발·생산하는 개념이다.**



출처: 한국제약바이오협회, SMIC 1팀

출처: Mettler Toledo, SMIC 1팀

**올리고 API 생산에는 높은 기술력이 요구된다**

올리고 생산 과정은 높은 기술력이 요구되며, 특히 상용화를 위한 대량의 원료 생산은 더욱 까다롭다. 생산량이 많아질수록 수율(생산 효율)이 낮아지기 때문이다. 항체 의약품 API의 경우는 비교적 생산이 쉬워 대형 제약사의 경우에는 API를 자체 조달하는 경우가 많지만, 올리고 API의 경우 생산에 기존과 다른 플랫폼 기술이 활용되기 때문에 이러한 수직 계열화는 제약사 입장에서 수지타산이 맞지 않는다.

실제로 지난 2분기 제약사 노바티스가 올리고 API의 자체 생산 시설 설립을 발표하였으나 생산 방법이 까다로워 결국 자력이 아닌 동사와 협력하여 생산 시설을 마련하기로 결정하였던 사례를 봐도 이러한 사실을 확인할 수 있다.

시장 성장의 최고 수혜 Sector : 올리고 API CDMO

이러한 올리고 API CDMO는 올리고 치료제 시장 성장의 가장 큰 수혜를 누리는 Sector가 될 것이다. 그 이유는 올리고 API CDMO가 사업의 구조적 특성상 'High return with Low risk'의 독보적인 우위를 확보할 수 있기 때문이다.

3.1.1. Low Risk : 금광의 청바지와 같은 BM

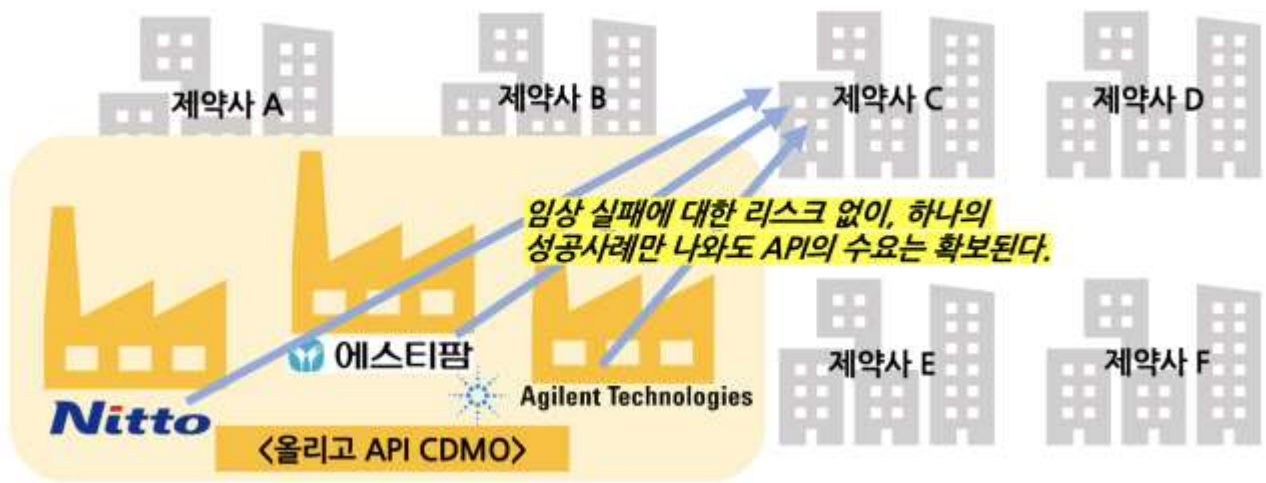
첫번째로, 올리고 API CDMO는 사업의 구조적인 특성상 제약사 대비 신약 개발과 관련된 리스크를 적게 부담하며, 이는 시장의 구조적인 성장의 수혜를 얻기 때문이다.

높은 임상 실패 확률, 올리고도 예외는 아니지만

비록 올리고 치료제는 타 약물에 비해 임상 성공 확률이 높지만, 의약품의 경우 항상 임상 실패 확률이 존재한다. 앞서 전달체 기술의 발견으로 올리고 임상 성공 확률은 최대 13.5% 라는 것을 확인했다. 일반적인 약품이 평균적으로 1상에서 3상까지의 임상을 통과할 확률이 7.6%라는 것을 고려했을 때 이는 매우 높은 성공률이지만, 절대적인 수치로 봤을때 올리고 치료제는 최소 86.5%의 실패확률을 가진다.

즉, 신약이 시중에 판매되어야 매출이 발생하는 제약사는 신약의 상업화 실패라는 상당한 Risk를 보유한 채 사업을 영위하게 되는 것이다.

그림 3-3. 올리고 API CDMO BM 도식화



출처: SMIC 1팀

API CDMO의 독보적 BM

그러나 API CDMO는 다르다. API CDMO의 경우에는 개별적인 의약품이 아닌, 모든 의약품의 원료를 공급하기 때문에 전체 시장의 성장에만 큰 영향을 받는다. 또한 일반적으로 제약사들은 원료 공급망 안정화를 위해 API 벤더를 일반적으로 2~3 곳으로 나누기 때문에 이러한 장점은 더욱 극대화된다.

기술력 확보에 따라 올리고 치료제의 폭발적인 상용화는 이제 시간문제이다. 따라서 이러한 상용화 단계에서 올리고 API CDMO는 임상 실패의 리스크 없이 높은 수혜를 누릴 것이다.

API CDMO, 금광의 청바지와 같은 BM

결국 자사 신약의 성공만이 유일한 매출처인 완제의약품 제조업체와는 다르게, API CDMO는 자사의 API가 납품된 수많은 신약 연구들 모두가 매출로 연결될 수 있다. 따라서 신약 개발 실패에 대한 리스크가 상대적으로 낮다. 마치 금광의 청바지와 같은 BM인 것이다.

3.1.2. High Return : 슈퍼 울! 올리고 API CDMO

두번째로, 올리고 API CDMO는 완제의약품 제조업체보다 높은 협상력을 기반으로 API 단가를 높게 유지하고 있다는 점에서 높은 수익성이 보장된다. 올리고 API CDMO의 협상력이 높은 이유는 ① 높은 진입장벽과 ② 견고한 파트너십 차원에서 설명 가능하다.

① 높은 진입장벽

협상력의 원천


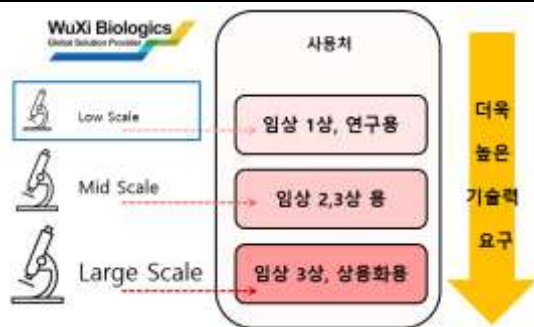
① 높은 진입장벽

올리고 API 시장의 진입장벽이 높다는 점은 기존의 올리고 API CDMO의 높은 협상력을 설명하는 첫번째 이유가 된다. 신규 업체의 진입이 까다로운 이유는 첫째로 올리고 API 생산에 높은 기술력이 요구되고, 둘째로 고정비 비중이 높아 신규 업체가 생산 설비를 갖추기 위해 대규모 적자를 감수해야하기 때문이다.

이는 API CDMO의 우수한 기술력과

우선 높은 기술력에 대한 설명이다. 올리고 API는 일반적으로 고체상 합성 과정을 거쳐 생산되는데, 이 방식은 수율 조절이 어렵다는 것이 특징이다. 글로벌 대형 제약사 노바티스가 자체 기술력으로 생산 시설 건립에 실패한 사실에서 잘 드러난다

올리고 API 생산, 특히 상용화를 위한 대량생산의 경우 더욱 높은 기술력이 요구된다. 실제로 2021년부터 새로 올리고 API 시장에 진입한 Wuxi 등의 업체의 경우 대량 생산이 아닌, 연구소, 임상 1상용 Low-Scale 시장에만 진출했다. 대량생산을 위한 기술력 확보에는 적어도 10년 이상의 연구개발이 필요하기 때문이다.

<p>그림 3-4. 올리고 API CDMO 3사</p> 	<p>그림 3-5. Low Scale 올리고 시장에 진출한 Wuxi</p> 
--	--

출처: 각 사 홈페이지, SMIC 1팀

출처: 동사 사업보고서, SMIC 1팀

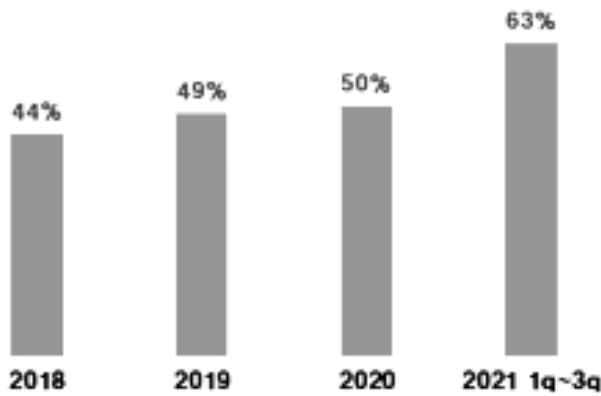
이에 임상 후기 및 상용화 단계에서 대량으로 투입되는 올리고 API를 생산할 수 있는 업체는 전 세계적으로 동사를 비롯한 3개 사에 불과하여 올리고 API는 과점 시장이 형성되어 있다. 따라 API CDMO 3사의 완제제약사에 대한 협상력은 높을 수밖에 없다.

**높은 고정비 비중  
에서 비롯된다**

다음은 높은 고정비에 대한 설명이다. 의약품 산업의 특성상 레퍼런스가 전무한 신규 업체가 수주를 받기 위해서는 적어도 수주량을 생산할 수 있을 만큼의 충분한 CAPA 가 갖춰져 있어야 한다. 이 때 CAPA 의 선제적 증설에 따른 고정비가 크게 발생할 경우, 신규 업체는 매출이 발생하지 않는 상황에서 높은 고정비를 부담하게 되므로 필연적으로 대규모 적자를 마주하게 된다.

올리고 API CDMO 또한 바로 이와 같은 고정비 비중이 높은 BM을 가지고 있다. 동사의 매출원가에서 고정비가 차지하는 비중은 63%가량이고, 올리고 사업을 확대하며 증가하고 있다. 이는 설사 우수한 기술력 확보에 성공한다 할지라도 사업 초기 대규모 적자를 감수해야 한다는 부담으로 작용하므로 신규 업체의 진입을 제한하는 또 다른 요인이 된다.

그림 3-6. 높아지는 동사의 고정비/매출원가



출처: 동사 사업보고서, SMIC 1팀

그림 3-7. API CDMO와 제약사의 파트너십은 견고!



출처: SMIC 1팀

**② 견고한 파트너십**

**협상력의 원천  
② 제약사와의 견  
고한 파트너십**

또한, API CDMO와 제약사의 파트너십 관계는 형성된 이후 틀어지기 쉽지 않다는 점은 API CDMO가 가지는 높은 협상력의 두번째 이유이다. 임상 3상에서 제약사는 보통 2~3개의 API CDMO를 선정하여 임상 절차를 수행하게 되는데, 이 때 참여한 API CDMO는 NDA(신약허가신청, New Drug Application)에 리스팅되는 것이 일반적이다. 규제기관에 등록되고 나면 이후에 CDMO 리스트에서 제외되는 경우는 아주 드물다.

즉, API CDMO는 임상 단계에서 파트너십을 맺은 뒤 판매 승인을 받을 경우 안정적으로 API를 공급할 수 있게 된다. 특히 올리고 API는 3사의 과점 시장이므로, 3사 모두가 임상 3상의 벤더로 채택될 확률이 매우 높다. 일단 3상에 참여하게 되면 완제제약사가 벤더를 제외하거나 변경하기 어려우므로 올리고 API CDMO는 높은 협상력을 갖게 된다.

**3.2. 올리고 API, 단기적으로도 장기적으로도 경쟁 Risk 이상 無!**

현재 올리고 API  
우려되는 리스크는  
경쟁 상황이 유일!

올리고 API 시장은 높은 성장성, 높은 진입장벽, 그리고 높은 협상력과 같은 매력적인 시장의 모든 조건을 갖추고 있다. 이러한 시장에서 유일하게 리스크로 예상되는 것은 현재 Player 간의 경쟁으로 인한 수익성 하락일 것이다.

단기적으로도  
장기적으로도  
문제없다.

본 절에서는 올리고 API 시장에서 Player 간의 경쟁으로 인한 수익성 하락 리스크는 단기적으로도, 장기적으로도 전혀 우려할 요인이 아니라는 것을 구체적인 근거를 통해 밝히고자 한다.

**3.2.1. 단기적 관점: 한동안 지속될 공급부족**

당분간  
공급 부족  
이어질 것

우선 단기적으로는 **최소 5년 동안 올리고 API 공급 부족이 지속되어** 올리고 API 시장은 시장의 파이를 서로 빼앗아야 하는 경쟁 시장이 아닌 **Player 들이 함께하는 성장하는 시장**이 될 것이다.

높은 수요를 지속시키는 정성적 요인에 대해서는 앞 부분에서 이미 충분히 살펴봤고, 지금부터는 **수급의 정량적인 비교**를 통해 공급 부족 상황을 구체적인 수치로 뒷받침 할 것이다. 현재 공급 Player 들의 증설 계획 또한 2025년까지 가이던스가 제시되어 있어 2025년까지의 수급 분석을 진행하였다.

**<수요 Side>**

올리고 API  
전체 수요 추정

올리고 API 수요는 올리고 치료제의 성장과 함께 급격히 성장하고 있고, 3장에서는 이를 올리고 치료제 TAM을 통해 구체적인 수치로 제시했다. 이를 통해 API 수요를 추정해주었고, 수요 추정에 사용된 주요 가정은 다음과 같다.

**그림 3-8. 2021-2025 올리고 API 수요(=시장 규모) 추정**

올리고 API		2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
수요	올리고치료제(m\$)	7,150	8,682	10,541	12,799	15,541
	yoy	37.50%	21.42%	21.42%	21.42%	21.42%
	올리고API(m\$)	501	868	1,054	1,280	1,554
	올리고API(백만원)	559,559	970,602	1,178,512	1,430,960	1,737,483
	kg당 단가(백만원)	758	379	289	200	200
수요: 올리고 API(kg)		738	2,561	4,071	7,155	8,687

출처: SMIC 1팀

ㄱ. 일반적으로 의약품의 원료가 되는 **API 시장은 전체 의약품 시장의 5~10%**의 비중을 차지하는데, 올리고 치료제의 경우에는 다른 의약품 대비 **API 결합비가 높고, 단가 또한 높아 최소 10%의 비중**을 차지한다고 가정하였다. 따라 전체 올리고 치료제 TAM에 10%의 비중을 고려해 올리고 API 시장 규모, 즉 올리고 API 수요(달러 기준)를 도출했다.

ㄴ. 앞서 추정한 달러 기준 올리고 API 수요에 환율 1,118원을 고려해 원화 기준 올리고

API 수요를 구했다.

ㄷ. **임상 → 상용화 과정에서 올리고 API 단가(원/kg)의 하락**을 고려해 2021년부터 2025년까지의 올리고 API 단가를 산출하였다. (2021년 기준 7.58억, 상용화시 2억의 단가가 예상, 2024부터의 본격적인 상용화가 전망)

ㄹ. 원화 규모의 올리고 API 수요를 각 연도별 단가로 나누어 kg 단위의 연도별 올리고 API 수요를 추정했다.

<공급 Side>

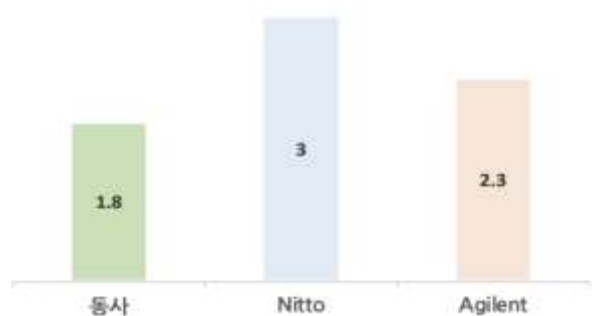
**올리고 API  
전체 공급 추정**

생산에 요구되는 높은 기술력, 기존 약품들과 다른 생산 플랫폼 등의 이유로 **올리고 API의 생산은 대형 제약사 또한 수직 계열화가 아닌 CDMO에 의존**하고 있고, 높은 진입장벽으로 올리고 API 시장에 **신규 Player가 진입하기 어렵다. (상용화를 위해 최소 10년의 연구개발이 필요)**

따라서 현재 올리고 CDMO Player들의 현재 Capa 및 증설 예정인 Capa 기준으로 연간 생산 가능한 올리고 API 규모를 추정하여 전체 공급을 확인하였다.

현재 올리고 API를 GMP 수준, 즉 제조, 판매 인허가 기준을 만족해서 생산할 수 있는 CDMO는 **전세계적으로 3개**가 있다. 일본의 **Nitto Denko Avecia(이하 'Nitto')**와 미국의 **Agilent**, 그리고 한국의 **에스티팜(ST Pharm)**이다. 2021년 8월 기준 각각 3 mole(Nitto), 2.3 mole(Agilent), 1.8 mole(동사)의 올리고 생산 능력을 보유하고 있다.

그림 3-9. 21년 올리고 CDMO Capa 비교(mole)



출처: 3사 IR 자료 종합, SMIC 1팀

그림 3-10. 올리고 CDMO 3사 증설 예정 규모(2022 ~2025)

단위:	투자액			Capa 증설분 mole
	백만원	백만달러	백만엔	
ST Pharm	150,000	-	-	7.6
Nitto	250,000	-	25,000	12.7
Agilent	167,700	150	-	8.5

출처: 3사 IR 자료, 언론 보도 종합, SMIC 1팀

올리고 API 시장의 확대와 함께 3사 모두 **올해 2025년까지의 생산 설비 증설 계획**을 발표했다. 투자규모는 동사 약 1500억원, Nitto 250억엔(약 2500억원), Agilent 1.5억달러(약 1677억원)의 인데, 정확한 증설 규모는 발표되지 않았지만 동사가 공시한 증설 예상 규모가 7.6 mole 이라는 것을 고려했을 때 Nitto - 12.7 mole, Agilent - 8.5 mole 규모로 예상된다.

3사 이외에도 펩타이드 CMO 업체 Bachem(약 1.8 mole), 바이오 의약품 CDMO인 Wuxi Apptec(약 1.0 mole)도 올리고 CDMO 시장 진출을 선언했다. 하지만 올리고 API 의 경우 상업화용 대규모 생산의 경우 더욱더 높은 기술력이 요구되어 이 두 업체의 경우에는 우선적으로 임상과 실험용 소규모 올리고 API 시장을 노리고 진출했기에 추후 추가적인 증설은 고려하지 않았다.

3사의 증설 규모와 수요 대비한 추후의 공급 증설을 고려해 추정된 2020년 ~ 2025년 전체 올리고 API 공급량(mole)을 추정해 주었다. 공급량 추정에 사용된 가정은 다음과 같다. **(각 업체별, 연도별 자세한 증설 규모는 Appendix에 첨부)**

그림 3-11. 2021-2025 올리고 API 공급 추정

mole	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
ST Pharm	1.8	2.7	6.4	8.3	10.2
Nitto	3	5	7	9	13
Agilent	2.3	2.3	4.3	6.3	8.55
기타(Wuxi 등)	-	2.8	2.8	2.8	2.8
Total(mol)	7.1	12.8	20.5	26.4	34.55
Total(Kg)	2,982	5,376	8,610	11,088	14,511
실질 Total(Kg)	596	1,996	3,727	5,877	8,275
yoy	-	235%	87%	58%	41%
동사 비중	25%	21%	31%	31%	30%

출처: SMIC 1팀

ㄱ. 1 mole의 경우 약 200Kg 에서 500kg 의 생산 range 를 가지게 되는데, 동사 IR에서 제시한 자료에 따라 **1mole = 420kg** 의 올리고 API 로 가정하였다.

ㄴ. API 생산의 경우, 납품 제약사의 완충 물량 확보를 위해 **최대 가동률을 80%**로 설정하기 때문에 **3사 역시 전체 Capa의 80%를 실질 Capa** 로 가정하였다.

ㄷ. 올리고 생산의 경우 특히 수율을 끌어올리는 데에 높은 기술력이 요구되어(타 API 경우 최대 수율 도달까지 2년 소요) 설비가 처음으로 증설되고 수율을 **최대로 끌어올리기까지 약 4년의 기간**이 소요되어 **1년차부터 4년차까지 각각 20%, 40%, 60%, 80%**의 최대 가동률을 가진다고 가정하였다.

<수요 - 공급 비교>

올리고 API 전체 수급 비교

앞서 추정된 전체 수요와 공급을 비교해보면, **꾸준히 초과 수요 상황**이 2025년까지 지속된다는 것을 확인할 수 있다. 즉, **공급이 주도하여 성장하는 시장**이다. 따라서 동사를 포함한 올리고 API CDMO 3사는 **공장 증설과 함께 자연스럽게 매출 또한 그에 비례하여 성장할 수밖에 없다.**

공급부족을 보여주는 실제 사례

이러한 공급 부족의 지속을 보여주는 단적인 예시가 지난 10월, 글로벌 제약사의 올리고 API 신약 생산을 위한 에스티팜 설비 투자(일부 무상 지원) 사례이다. 해당 제약사는 올

리고 치료제 원료의 원활한 공급을 위한 선제 조치로 이러한 투자를 강행한 것인데, 이는 향후 공급 부족으로 올리고 API의 공급이 원활하지 않을 수 있다는 것을 반증한다.

그림 3-12. 2021-2025 올리고 API 수요 - 공급 비교

올리고 API		2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
수요	올리고치료제(m\$)	7,150	8,682	10,541	12,799	15,541
	yoY	37.50%	21.42%	21.42%	21.42%	21.42%
	올리고API(m\$)	501	868	1,054	1,280	1,554
	올리고API(백만원)	559,559	970,602	1,178,512	1,430,960	1,737,483
	kg당 단가(백만원)	758	379	289	200	200
수요: 올리고 API(kg)	<b>738</b>	<b>2,561</b>	<b>4,071</b>	<b>7,155</b>	<b>8,687</b>	
공급	공급: 실질 공급량	596	1,996	3,727	5,877	8,275
	초과수요(수요 - 공급)	<b>142</b>	<b>565</b>	<b>344</b>	<b>1,278</b>	<b>412</b>

출처: SMIC 1팀

다만 추정 이후 기간의 경우, 더욱더 공격적인 기존 시장 참여자들의 생산 증설과 지속적인 연구 투자를 통한 신규 업체의 시장 진입으로 초과 공급 상황이 도래할 가능성도 존재한다.

공급 부족  
완화되면  
단가경쟁?

이러한 초과 공급 상황이라면 우려되는 것이 바로 단가 경쟁이다. 거의 대부분의 시장에서 초과 공급 상황이 오면 공급자들은 협상력을 잃고 단가 경쟁을 할 수밖에 없다. 하지만 올리고 API 시장에서 단가 경쟁은 구조적으로 일어날 수가 없다.

3.2.2. 장기적 관점: 단가 경쟁이 발생하기 힘든 시장의 구조적 특성

단가경쟁 또한  
구조적으로 X

이러한 구조적인 가격 경쟁 방어 이유는 의약품 제조사(API CDMO의 클라이언트)들이 원료의약품을 안정적으로 공급받기 위하여 하나의 약품에 필요한 API와 같은 핵심 원료의 공급자를 2~3개 수준으로 운영하기 때문이다.

즉, 제약사들은 리스크 관리 차원에서 API를 다수의 공급자에 나누어 수주하는데 현재 올리고 API 시장에는 3개의 Player가 존재하는 상황이다. 또한 추후에도 높은 진입장벽으로 인해 이러한 3강 구도는 이어질 것이다. 따라 독점 공급을 확보하기 위한 가격 인하를 통한 단가 경쟁은 구조적으로 일어날 수가 없다.

실제로 동사는 지난해 9월부터 첫번째 올리고 만성질환 치료제인 인클라시란의 올리고 API 제2차 벤더로 선정되어 상업화 이후부터 매년 최소 약 500kg 이상의 올리고를 공급할 것이라는 전망이 나오고 있는데, 이러한 사실에서도 제약사의 벤더 다변화 양상을 확인 가능하다.

## 4. 올리고 API CDMO Top-Pick : 에스티팜

그렇다면 이러한 올리고 API CDMO 의 장미빛 전망에서 어떠한 종목이 가장 큰 수혜를 누릴까? Top-pick 은 바로 에스티팜이다. 전체 매출 대비 올리고 API 가 차지하는 비중이 압도적 따라 매출과 수익에 올리고 API 의 실적이 가장 잘 연동될 것이기 때문이다. 그리고 이는 주가 추이로도 확인 가능하다.

### 4.1. 유일한 Oligo Pure Player = 에스티팜!

앞서 살펴봤듯, 올리고 API CDMO 시장은 점유율 기반으로 1위 Nitto, 2위 Agilent, 3위 ST Pharm 으로 이루어진 3강 과점 체제로 이루어져 있다.

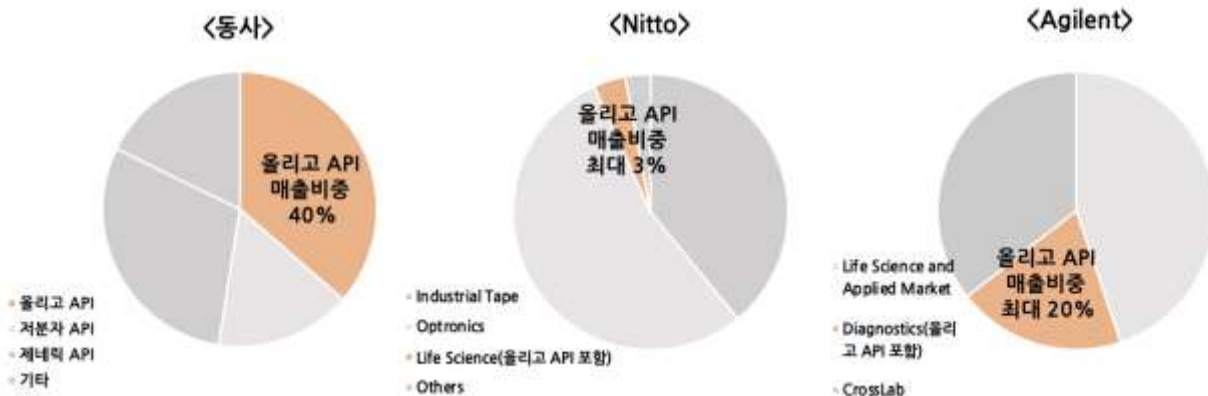
그림 4-1. 2021 ~ 2025 3사 Capa

mole	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
ST Pharm	1.8	2.7	6.4	8.3	10.2
Nitto	3	5	9	11	13
Agilent	2.3	2.3	4.3	8.55	10.8

출처: 각 사 Annual Report, SMIC 1팀

앞서 살펴봤듯, 올리고 API CDMO 시장은 점유율 기반으로 1위 Nitto, 2위 Agilent, 3위 ST Pharm 으로 이루어진 3강 과점 체제로 이루어져 있다. 비록 Capa 기준으로 동사의 점유율을 3위지만, 올리고 API 가 매출에서 차지하는 비중은 동사가 압도적이다.

그림 4-2. 2020년 기준 3사 올리고 API 매출 비중 비교 → 동사가 압도적!



출처: 각 사 Annual Report, SMIC 1팀

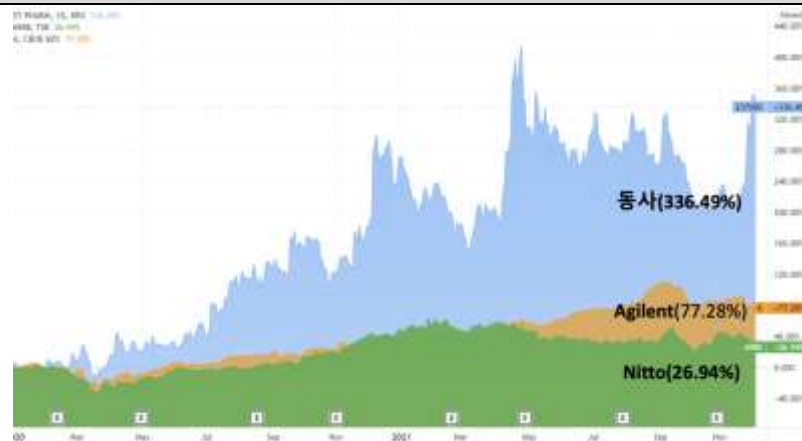
2020년 기준으로 3사의 매출에서 올리고가 차지하는 비중을 확인해보면 동사가 40%이고, Nitto와 Agilent의 경우에는 올리고 API 매출이 각각 Life Science 사업부, Diagnostics 부분에 포함되어 있어 최대로 가정해도 3%와 20%의 매출 비중을 갖는다. 즉, 올리고 API CDMO Pure Player 로서 시장의 구조적인 성장 속, 가장 큰 수혜를 누릴 수 있는 업체는 동사이다.

4.2. 실제 주가로 증명된다!

이러한 사실은 실제 주가로도 증명되고 있다. 아래는 실제 최초로 올리고 치료제가 FDA의 승인을 받아 시장이 올리고 치료제에 주목하기 시작한 2019년 이후의 2020년부터의 올리고 API CDMO 3사의 주가 차트이다.

동사 336%, Agilent 77.28%, Nitto 26.94%의 기간 수익률을 각각 보여주고 있는데, **동사가 올리고 API의 Pure Player로서 가장 큰 주가의 상승을 보여주었다.**

그림 4-3. 올리고 API CDMO 3사 2020년부터 현재까지의 주가 상승률 비교 → 동사가 압도적!



출처: Trading View, SMIC 1팀

**Pure Player 로 가장 큰 수혜를 누릴 동사!**

따라서, 향후 기술의 발달과 함께 더욱 더 많은 질병들에 대한 올리고 치료제가 상용화된다면 올리고 API CDMO는 산업의 구조적인 특성 상 낮은 위험 상황 속에서 높은 수익을 내는 가장 매력적인 섹터가 될 것이다. 그 중 가장 큰 수혜는 시장의 유일한 **Pure Player인 동사에게 집중될 것**이라는 것을 알 수 있다.

## 5. Why Now?

### 5.1. 동사 올리고 API 실적 레벨업이 눈앞에!

앞서 올리고 API 시장의 성장성에 대해 알아보았다. 하지만 투자자의 입장에서 언제 확신을 가지고 매수할 수 있을까? 바로 미래의 매출이라고 할 수 있는 대규모 CAPA 증설을 통해 실적으로 이를 입증하기 시작할 때이다. 대다수의 사람들이 기업의 성장에 대해 확신하면서, 주가도 리레이팅될 수 있다. 동사의 올리고 신약 API 사업이 바로 이 시점에 있다.

#### 1) 전방 수요의 폭발적인 증가를 앞두고 있다.

앞서 언급했듯이 **만성질환인 고지혈증 치료제인 인클리시란의 FDA 승인이 2021년 내에 가능할 것으로 예측되고 있다.** 그동안 전세계 고지혈증 환자가 5,000만 명으로 추산될 만큼 인클리시란이 필요로 하는 올리고 API(이하 '올리고') 수요는 차원이 다르다.

만성질환 올리고  
치료제 등장으로  
올리고 수요 폭발!

기존의 올리고 치료제 중 희귀질환 치료제 한 제품당 올리고 API수요가 1~5kg임에 반해 인클리시란에서 창출되는 올리고 수요는 최대 6톤일 것으로 추정된다. 이전까지 올리고 수요가 희귀질환과 임상 단계에 머물렀다면, 만성질환 치료제의 등장으로 실제 올리고 수요는 이전과 다른 수준으로 증가하게 된다.

앞으로 예정된  
만성 질환 치료제  
->수요 추가 증가

또한 현재 가시화된 신약 스케줄만 고려하더라도 올리고 API의 폭발적인 성장은 자명하다. **2023년부터 2028년까지 대량 생산이 필요한 만성질환 올리고 치료제가 최소 9개 발매될 것으로 추정되는데,** 이들의 올리고 수요만 16톤으로 예상된다. 이것은 현재 가시화된 '최소' 수요이고 향후 더 많은 신약들이 가시화됨에 따라 증가할 수 있다.

#### 2) CAPA 증설

올리고 수요 증가  
기대로 동사 및  
경쟁사의 CAPA  
증설

한편, 이전까지 올리고 실제 수요는 매우 낮은 수준에 그쳤고, 따라서 올리고 API CDMO들은 CAPA를 증설할 이유가 없었다. 시장이 성장에 대한 확신이 부족했던 것이다. 하지만 앞서 밝혔듯이 2021년을 기점으로 올리고 수요가 폭발적으로 증가할 것이 기대된다.

전방 시장 성장  
+ CAPA 증설  
= 성장 의심 해소

동사는 1,500억 원의 대규모 시설 투자를 공시했고, 경쟁사 역시 증설 계획을 발표하였다. 전방 시장인 올리고 치료제 시장이 크게 성장할 것으로 예상되는 상황에서 이와 같은 대규모 증설은 올리고 API 시장이 본격적인 성장을 보일 것이라는 확신을 제공한다.

그림 5-1. 발매 예정 주요 올리고 치료제

기업	치료제	질환
Ionis	Pelacarsen	심혈관 질환
Ionis	Vupanorsen	
Ionis	Olezarsen	
Alynlyam	Ziebesiran	
Arrowhead	AMG890	
Ionis	Bepirovirsen	B형 간염
Alynlyam	ALN-HBV02	
Dicerna	DCR-HBVS	
Arrowhead	JNJ-3989	

그림 5-2. 동사 대규모 시설투자 공시

1. 투자구분	올리고뉴클레오타이드 생산 설비 증설	
	투자금액(원)	150,000,000,000
2. 투자내역	자기자본(원)	296,753,203,150
	자기자본대비(%)	50.5
	대규모법인여부	코스닥상장법인
3. 투자목적	1. 현재 원료를 공급 중인 만성질환 올리고 신약들의 상업화에 대비	
	2. 경쟁사들보다 한발 앞선 선제적인 투자로 신규 수주 확대	

출처: 삼성증권, SMIC 1팀

출처: DART, SMIC 1팀

성장 의심 해소  
+ 실적 성장  
= 주가 상승

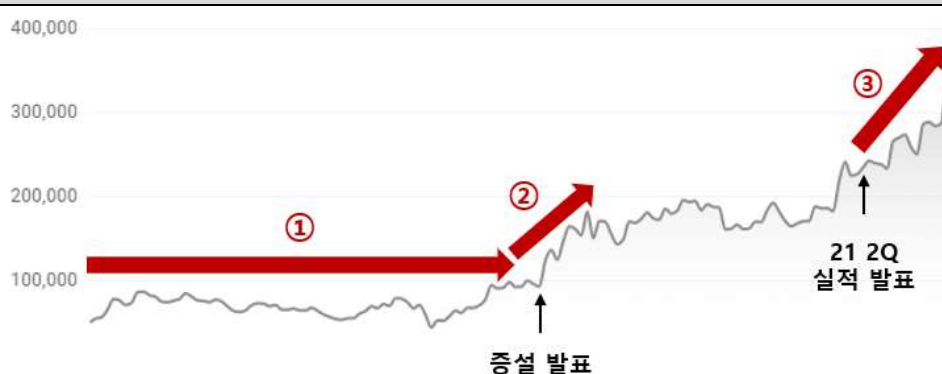
기업이 CAPA를 증설한다고 주가가 전부 오르는 것은 아니다. 한정된 시장에서의 CAPA 증설은 오히려 경쟁이 심화되고 수익성을 낮출 우려를 증폭시킨다.

하지만 전방 시장의 폭발적 성장에 따른 CAPA 증설은 다르다. CAPA 증설로 인해 미래에 수익성을 갖춘 매출이 발생할 것이라는 기대감이 생긴다. 그리고 기업이 그 기대감을 실적으로 증명하면서 투자자에게 확신을 주고, 주가의 리레이팅이 발생한다. 바로 지금이 동사에게는 그러한 시점이며, 투자할 적기이다.

### 5.2. 유사한 주가 상승 사례 : 2차전지 소재

1) 전방 시장의 폭발적 성장과 2) 기업의 대규모 CAPA 증설, 그리고 3) 실적 증가가 주가의 폭발적 상승으로 이어진 대표적인 사례는 2차전지 소재업체이다. 본 보고서는 그 중 천보의 사례를 들어 설명하려고 한다.

그림 5-3. 천보 주가 추이



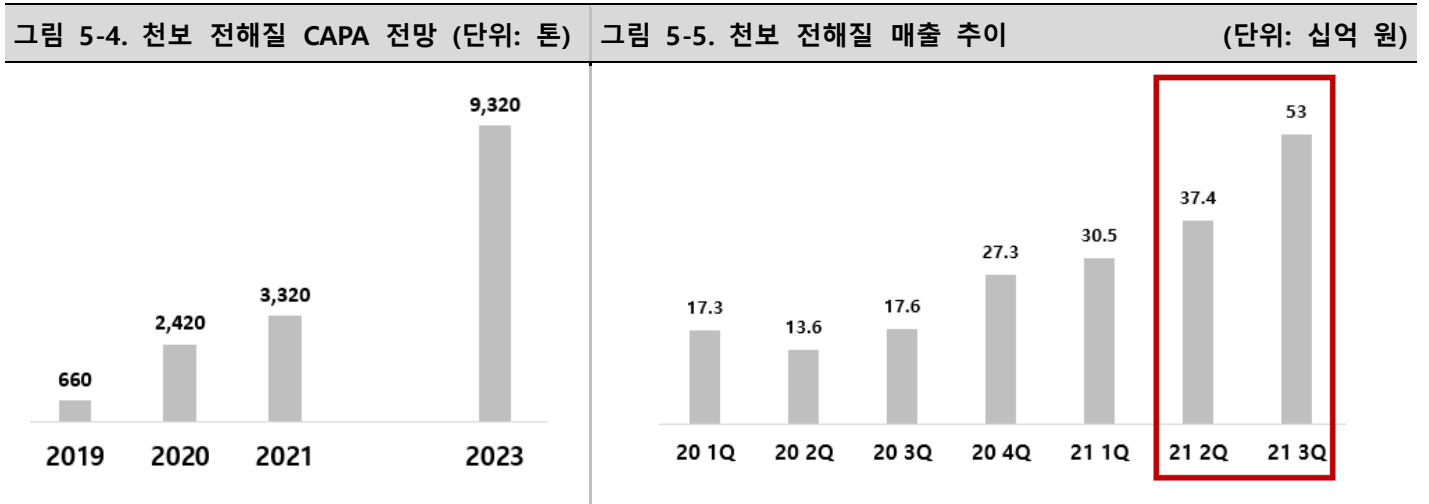
출처: Google, SMIC 1팀

① 2020년 전반기에는 전기차 및 2차전지 시장의 성장이 충분히 자명한 상황이었지만 천보가 제조하던 전해질 시장과 천보의 수혜 여부에 대한 확신은 부족했기 때문에 천보의 주가는 상장 직후 1년 넘게 비슷한 수준의 주가를 유지하고 있었다.

② 그러던 중 천보는 2020년 7월 1,500억 원 규모의 증설 계획을 발표했다. 이 증설로

천보의 전해질 CAPA는 2019년 660톤에서 2020년 2,420톤, 2023년 9,320톤으로 증가할 것이라고 공시했다. 전해질을 제조하는 경쟁사 후성 역시 2020년까지 전해질 CAPA를 2,200톤에서 5,600톤으로 늘릴 것이라고 밝혔고, 다른 전해질 기업 역시 증설에 나서고 있었다.

이러한 천보의 대규모 증설 공시와 경쟁사의 증설 소식은 전해질 시장의 본격적인 성장에 대한 투자자들의 의심을 거두는 역할을 했다. 상장 후 정체되어 있었던 천보의 주가는 증설 발표 후 한 달 동안 70% 상승했다.



출처: 천보 IR, SMIC 1팀

출처: 천보 사업보고서, SMIC 1팀

③ 그러나 전방 시장 성장과 CAPA 증설을 통해 시장 성장에 대한 우려를 불식시키더라도 기업이 실제 성장하는 모습이나 실적이 확인되지 않으면 주가가 '지속적으로' 상승할 수 없다.

CAPA 증설을 발표한 이후 천보 주가는 한 달 동안 70% 상승했지만, 이후 실제로 전해질 관련 매출을 숫자로 보여줄 때까지 주가는 지지부진했다. 그러다 2021년 2분기와 3분기 전해질 매출이 각각 YoY 172%, 197%로 급격히 성장하는 것을 보여주자, 8월 2분기 실적 발표 이후 최근 5개월 동안 주가가 52% 추가 상승했다.

동사는 주가 상승 초입에 서있다!

현재 동사 역시 '전방 시장의 성장, 동사의 CAPA 증설, 실적 증가 가시화'의 세 가지 조건을 갖추었다. 이제 동사의 주가는 일시적으로 상승하는 것이 아닌, 올리고 API 실적의 상승과 함께 지속적으로 상승하는 단계의 초입이다. 동사의 주가는 "All time low"다.

## 6. 매출 추정

본 보고서에서는 DCF Valuation 을 위해 2021년부터 2035년까지의 매출을 추정하였다. 신약 API 부분의 올리고 API, 저분자 API 그리고 제네락 API, 기타(mRNA 등 포함) 부문으로 나누어 매출을 각각 추정하였다.

### 6.1. 올리고 API 매출 추정

#### <2021-2030 올리고 API 매출 추정>

동사 올리고 API 매출추정		2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
반월 공장	생산규모(mole)	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
	명목 Capex(kg)	756	756	756	756	756	756	756	756	756	756
	가동률	17%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	생산량(kg)	129	302	454	605	605	605	605	605	605	605
반월공장 증설 1-1	생산규모(mole)		0.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
	명목 Capex(kg)		378	756	756	756	756	756	756	756	756
	가동률		20%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	생산량(kg)		76	302	454	605	605	605	605	605	605
반월공장 증설 1-2	생산규모(mole)			2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
	명목 Capex(kg)			1,176	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176
	가동률			20%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%
	생산량(kg)			235	470	706	941	941	941	941	941
제2공장 증설 2-1	생산규모(mole)				1.9	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
	명목 Capex(kg)				798	1,596	1,596	1,596	1,596	1,596	1,596
	가동률				20%	40%	60%	80%	80%	80%	80%
	생산량(kg)				160	638	958	1,277	1,277	1,277	1,277
제2공장 증설 2-2	생산규모(mole)						3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
	명목 Capex(kg)						1,596	1,596	1,596	1,596	1,596
	가동률						20%	40%	60%	80%	80%
	생산량(kg)						319	638	958	1,277	1,277
추가 증설 1차	생산규모(mole)								2	4	4
	명목 Capex(kg)								840	1,680	1,680
	가동률								20%	40%	60%
	생산량(kg)								168	672	1,008
추가 증설 2차	생산규모(mole)									2	4
	명목 Capex(kg)									840	1,680
	가동률									20%	40%
	생산량(kg)									168	672
매출 추정 소계	전체 생산규모(mole)	1.8	2.7	6.4	8.3	10.2	14.0	14.0	16.0	20.0	22.0
	생산량(kg) (= 판매량)	129	378	991	1,688	2,554	3,427	4,066	4,553	5,544	6,384
	yoy	114%	194%	162%	70%	51%	34%	19%	12%	22%	15%
	단가(백만원)	758	379	289	200	200	200	200	200	200	200
	매출액(백만원)	97,411	143,251	286,939	337,680	510,720	685,440	813,120	910,560	1,108,800	1,276,800
yoy	116%	47%	100%	18%	51%	34%	19%	12%	22%	15%	

올리고 API 부문 매출 추정의 경우, 현재의 생산 설비 현황과 동사가 발표한 설비 증설 계획을 반영하여 공장별 가동 실적을 통해 계산해주었다. 추정에 사용된 가정은 다음과 같다.

ㄱ. 앞서 공급 추정에 사용된 가정 (최대 가동률 80% : 고객사 여유물량 확보분 고려, 신규 설비의 경우 초기 가동률 20%로 시작해 매년 20%씩 개선, 설비 1mole = 420kg의 올리고 API 생산가능)을 그대로 사용하였다.

ㄴ. API의 Kg당 가격의 경우 앞서 수요 추정에 사용된 가정(임상 → 상용화 과정에서 올리고 API 단가(원/kg) 7.58억 → 2억으로 하락, 2024년부터 상용화 본격화)을 그대로 적용하였다.

ㄷ. 올리고 API 시장은 당분간 초과 수요(공급 부족) 상황이기 때문에 동사의 최대 가동률이 동사의 실제 가동률이 되어 Capa = 생산량 = 판매량 이라고 가정하였다. 또한 첫 올리고 만성질환 치료제인 인클리시란이 상용화 됨에 따라 해당 약품이 필요로하는 API 양으로만 매년 6000Kg/년 의 수요가 존재한다는 점을 고려했을 때 이러한 상황은 2030년까지도 유효할 것이라고 가정했다.

이와 같은 가정을 활용해 동사가 제시한 증설 가이드스를 통해 2025년까지의 공장별 설비 규모를 추정하였다. 2026~2030년의 경우에는 수요 증가와 동사의 시장 점유율을 고려하여 합리적으로 설비 증설을 추정하였다.

이러한 설비에 가정한 최대 가동률을 바탕으로 생산량을 추정해주었고, kg당 단가를 이용해 2030년까지의 전체 올리고 API 부문 매출액을 산출하였다.

<2031-2035 올리고 API 매출 추정>

2031년부터의 올리고 API 매출의 경우에는 합리적으로 동사의 생산 가능 규모를 추정하는 것이 불가능하여, 전체 올리고 API 시장에서 동사가 차지하는 점유율이 일정하다는 점을 이용해 추정해주었다. 2장에서 추정한 2035년까지의 올리고 치료제 TAM 을 통해 2035년까지의 올리고 API 수요를 추정하였다. (앞서 4.2의 의 수요 추정 논리와 동일)

그림 6-1. 2021-2035 올리고 API 수요(=시장 규모) 추정 (원본 Appendix 별첨)

	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E	2035E	
수요	올리고치료제(m\$)	7,150	8,682	10,541	12,799	15,541	18,870	22,579	27,002	32,300	38,639	45,430	53,415	62,804	73,843	86,822
	yoy	37.50%	21.42%	21.42%	21.42%	21.42%	21.42%	19.62%	19.62%	19.62%	19.62%	17.58%	17.58%	17.58%	17.58%	17.58%
	올리고API(m\$)	501	868	1,054	1,280	1,554	1,887	2,257	2,700	3,230	3,864	4,543	5,342	6,280	7,384	8,682
	올리고API(백만원)	559,559	970,602	1,178,512	1,430,960	1,737,483	2,109,666	2,523,832	3,018,827	3,611,192	4,319,792	5,079,072	5,971,808	7,021,458	8,255,603	9,706,670
	kg당 단가(백만원)	758	879	889	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
수요: 올리고 API(kg)	738	2,561	4,071	7,155	8,687	10,548	12,618	15,094	18,056	21,599	25,395	29,859	35,107	41,278	48,533	

출처: SMIC 1팀

2031년부터는 Wuxi 등의 신규진입자가 올리고 API 시장에 진입한지 10년째가 되어 일정 수준이상의 기술력을 확보했을 가능성이 크다고 판단, 동사의 점유율이 매년 5%씩 하락해 2035년의 경우에는 23%의 점유율을 달성한다고 가정하였다.

올리고 API 매출추정	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E	2035E
전체 수요((kg)	10,548	12,618	15,094	18,056	21,599	25,395	29,859	35,107	41,278	48,533
yoy	21.42%	19.62%	19.62%	19.62%	19.62%	17.58%	17.58%	17.58%	17.58%	17.58%
동사 판매량(kg)	3,427	4,066	4,553	5,544	6,384	7,131	7,965	8,897	9,937	11,100
yoy	34.2%	18.6%	12.0%	21.8%	15.2%	11.7%	11.7%	11.7%	11.7%	11.7%
동사 점유율	32%	32%	30%	31%	30%	28%	27%	25%	24%	23%
kg당 단가(백만원)	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
동사 매출(백만원)	685,440	813,120	910,560	1,108,800	1,276,800	1,426,159	1,592,990	1,779,337	1,987,482	2,219,976

6.2. 올리고 API 외 부문 매출 추정

(단위: 백만 원)	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E	2035E
매출액	181,190	228,916	374,568	427,358	602,532	779,477	909,476	1,009,334	1,210,094	1,380,723	1,532,823	1,702,512	1,891,840	2,103,095	2,338,832
YoY	46.0%	26.3%	63.6%	14.1%	41.0%	29.4%	16.7%	11.0%	19.9%	14.1%	11.0%	11.1%	11.1%	11.2%	11.2%
올리고 신약 API	97,411	143,251	286,939	337,680	510,720	685,440	813,120	910,560	1,108,800	1,276,800	1,426,159	1,592,990	1,779,337	1,987,482	2,219,976
YoY	115.5%	47.1%	100.3%	17.7%	51.2%	34.2%	18.6%	12.0%	21.8%	15.2%	11.7%	11.7%	11.7%	11.7%	11.7%
저분자 신약 API	24,952	25,700	26,471	27,265	28,083	28,926	29,793	30,687	31,608	32,556	33,533	34,539	35,575	36,642	37,741
YoY	25.1%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%
제네릭 API	36,084	36,084	36,084	36,084	36,084	36,084	36,084	36,084	36,084	36,084	36,084	36,084	36,084	36,084	36,084
기타	22,743	23,881	25,075	26,328	27,645	29,027	30,478	32,002	33,602	35,282	37,046	38,899	40,844	42,886	45,030

<저분자 API 매출 추정>

저분자 API 매출의 경우, 2021년 매출의 경우 3분기까지 매출의 추이를 통해 예상 매출을 추정하였고, 이후 매출의 경우 저분자 의약품 시장의 예상 연평균 성장률인 3%를 이용해 추정하였다. 동사가 지속적인 연구개발을 영위하고 있다는 점, 그리고 세계적 제약사와의 레퍼런스를 바탕으로 긴밀한 관계를 유지하고 있다는 점을 고려했을 때 시장의 성장률을 따라간다는 추정은 무리한 추정이 아니다.

<제네릭 API 매출 추정>

저분자 API 매출의 경우, 2021년 매출의 경우 3분기까지 매출의 추이를 통해 예상 매출을 추정하였고, 이후 매출의 사업의 특성상 별다른 변동이 없다는 점에 착안해 2021년 예상 매출액을 flat 적용하였다.

<기타 부문 매출 추정>

기타 부문의 경우 자체 신약과 정밀화학 등의 사업으로 이루어져 있는데 2021년부터 mRNA CDMO 신규 사업 진출과 미국의 손자회사(레바티오 테라퓨틱스)를 설립한다는 점을 고려해 플랫폼 사업에 진출한다는 점을 고려해 매년 5%의 매출 성장을 가정하여 추정해주었다.

## 7. Potential or Risk? : mRNA

투자하기에 앞서, 현재 동사 주가는 코로나19 백신 자체 개발 등 mRNA 사업 부문에 대한 기대감으로 오른 것이며, 만약 이러한 기대에 미치지 못하게 되면 오히려 주가가 하락할 수 있다는 걱정이 있을 수 있다.

실제 동사는 신규사업으로 mRNA CDMO 및 mRNA 기반 자체신약 개발을 미래 성장동력으로 삼고, 2022년부터 본격적인 수주를 위해 CAPA 증설을 고민하고 있다. 과거 관련 발표 이후 일시적인 주가 상승도 있었으나, 결국 다시 하락했다. 그 이유는 아직 동사 mRNA 사업 부문에서 구체적인 성장성이 가시화되지 못했기 때문이다.

하지만 최근 동사 주가 상승의 원인, 오히려 API CDMO 부문은 다르다. 공시에서 밝힌 오히려 API 생산 설비 증설 규모는 상용화 수준에 달한다. 동사 오히려 API CDMO 부문의 구체적인 성장성이 가시화된 것이다. 이것은 투자자들이 확신을 가지고 동사에 투자할 수 있는 근거가 되었다.

정리하면, 현재 동사 주가는 mRNA 사업 부문보다는 오히려 API CDMO 부문으로 설명할 수 있다. mRNA 사업 부문에 대한 기대감이 주가 하락의 main Risk factor는 아닌 것이다.

물론 동사의 mRNA 사업 부문 또한 분명히 그 가치가 존재한다. 향후 구체적인 성장성이 가시화된다면, 동사 기업가치는 mRNA 사업 부문으로 재평가가 이루어질 것이며 주가는 더욱 오를 수 있다. 즉, mRNA 사업 부문은 동사의 Potential으로 생각할 수 있다.

그럼에도 불구하고 우리는 아직 동사의 mRNA 사업 부문은 구체적인 성장성이 가시화되지 않았고, 이를 매출 추정 및 Valuation에 반영한다면 이는 공격적인 추정이라고 판단하였다. 따라서, 본 보고서의 Valuation에서는 mRNA 사업 부문에서의 성장성과 잠재력을 반영하지 않았다.

## 8. Valuation : DCF Method

### 8.1. Valuation Method 선정 논리

본 보고서의 Valuation Method로는 DCF 방식을 선택하였다. 그 근거는 다음과 같다.

1. 동사는 올리고 API CDMO라는 경제적 해자가 있는 산업에서, 현재 실적은 미미하지만 대규모 공장 증설을 시작하여 중장기적인 Cash flow 성장이 기대된다.
2. 앞서 RNA 치료제 시장이 성장한다는 것과 동사가 그에 따라 성장할 수밖에 없는 확실한 BM을 보유하였다는 것을 설명했기에 중장기적인 성장을 가정하는 DCF모형을 사용해도 신뢰성을 유지할 수 있다.
3. 올리고 API CDMO 시장이 극 초기시장이고, 경쟁사들은 복합기업이라 적절한 PEER를 찾기 불가능하다.

이와 같은 이유로, 본 보고서에서는 cash flow를 바탕으로 기업의 절대적인 가치를 평가하는 DCF Method(FCFF)를 채택하였다.

추정기간은 2021년부터 2035년까지로 설정했다. 본 보고서의 논리상 동사는 향후 5년간 대규모 CAPEX 투자가 발생하는 데 반해, 공장 하나의 완전가동에는 4년이라는 시간이 걸린다. 따라서 2021년 - 2025년 FCFF가 좋지 않기에 너무 짧은 추정기간은 오히려 동사의 기업가치를 잘못 판단할 수 있다고 생각하였다. 2035년은 동사의 FCF가 +로 돌아선 후 10년이 되는 해로써, 추정기간의 끝으로서 합리적이라고 판단한다.

### 8.2. Earning Table

(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021.1Q	2021.2Q	2021.3Q	2021.4Q	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
매출액	97,738	93,257	124,109	27,257	40,356	46,296	67,281	181,190	228,916	374,568	427,358	602,532
YoY (%)		-5%	33%					46.0%	26.3%	63.6%	14.1%	41.0%
매출원가	94,959	94,885	104,123	22,936	23,325	24,574	39,542	110,377	141,888	228,062	259,641	336,360
매출총이익	2,780	-1,628	19,985	4,321	17,032	21,722	27,739	70,813	87,028	146,506	167,716	266,173
GPM(%)	2.8%	-1.7%	16.1%	15.9%	42.2%	46.9%	41.2%	39.1%	38.0%	39.1%	39.2%	44.2%
판매비	18,426	25,075	38,802	10,829	12,156	13,947	18,409	55,342	66,981	105,791	120,534	167,923
판매비율(%)	18.9%	26.9%	31.3%	39.7%	30.1%	30.1%	27.4%	30.5%	29.3%	28.2%	28.2%	27.9%
영업이익	-15,646	-26,703	-18,817	-6,508	4,875	7,774	9,330	15,472	20,047	40,715	47,183	98,249
OPM(%)	-16.0%	-28.6%	-15.2%	-23.9%	12.1%	16.8%	13.9%	8.5%	8.8%	10.9%	11.0%	16.3%
기타수익	76	149	463	59	279	33	124	495	296	296	296	296
기타비용	814	224	50	431	6	4	147	587	419	419	419	419
금융수익	3,427	3,078	5,734	1,907	167	2,373	1,482	5,930	4,542	4,542	4,542	4,542
금융비용	433	1,272	4,154	1,657	209	689	852	3,406	3,276	3,839	4,070	4,302
법인세차감전순이익	-13,391	-24,973	-16,825	-6,629	5,106	9,488	9,938	17,903	21,189	41,294	47,531	98,366
법인세비용	-4,123	-6,444	-3,670	-1,572	-554	1,751	2,186	3,939	4,662	9,085	10,457	21,641
법인세율(%)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	18.5%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%
당기순이익	-9,268	-18,529	-13,155	-5,057	5,660	7,737	7,751	13,964	16,528	32,209	37,074	76,726

(단위: 백만 원)	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E	2035E
<b>매출액</b>	<b>779,477</b>	<b>909,476</b>	<b>1,009,334</b>	<b>1,210,094</b>	<b>1,380,723</b>	<b>1,532,823</b>	<b>1,702,512</b>	<b>1,891,840</b>	<b>2,103,095</b>	<b>2,338,832</b>
YoY (%)	29.4%	16.7%	11.0%	19.9%	14.1%	11.0%	11.1%	11.1%	11.2%	11.2%
매출원가	397,354	436,783	485,290	574,264	664,293	727,418	807,946	897,794	998,047	1,109,919
매출총이익	382,122	472,693	524,043	635,831	716,429	805,405	894,566	994,046	1,105,048	1,228,913
<b>GPM(%)</b>	<b>49.0%</b>	<b>52.0%</b>	<b>51.9%</b>	<b>52.5%</b>	<b>51.9%</b>	<b>52.5%</b>	<b>52.5%</b>	<b>52.5%</b>	<b>52.5%</b>	<b>52.5%</b>
판관비	214,881	248,846	276,429	330,280	375,052	414,750	459,233	509,009	564,661	627,004
판관비율(%)	27.6%	27.4%	27.4%	27.3%	27.2%	27.1%	27.0%	26.9%	26.8%	26.8%
영업이익	167,242	223,847	247,614	305,550	341,378	390,654	435,333	485,037	540,387	601,909
<b>OPM(%)</b>	<b>21.5%</b>	<b>24.6%</b>	<b>24.5%</b>	<b>25.3%</b>	<b>24.7%</b>	<b>25.5%</b>	<b>25.6%</b>	<b>25.6%</b>	<b>25.7%</b>	<b>25.7%</b>
기타수익	296	296	296	296	296	296	296	296	296	296
기타비용	419	419	419	419	419	419	419	419	419	419
금융수익	4,542	4,542	4,542	4,542	4,542	4,542	4,542	4,542	4,542	4,542
금융비용	4,533	4,533	4,533	2,834	2,834	2,834	2,834	2,834	2,834	2,834
법인세차감전순이익	167,128	223,733	247,500	307,134	342,962	392,238	436,917	486,621	541,971	603,493
법인세비용	36,768	49,221	54,450	67,570	75,452	86,292	96,122	107,057	119,234	132,769
법인세율(%)	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%
<b>당기순이익</b>	<b>130,360</b>	<b>174,512</b>	<b>193,050</b>	<b>239,565</b>	<b>267,510</b>	<b>305,946</b>	<b>340,796</b>	<b>379,564</b>	<b>422,737</b>	<b>470,725</b>

### 8.3. 매출 추정

매출 추정에 관한 자세한 논리는 앞서 서술하였기 때문에 생략한다.

### 8.4. 매출원가 추정

(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021.1Q	2021.2Q	2021.3Q	2021.4Q	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
<b>매출액</b>	<b>97,738</b>	<b>93,257</b>	<b>124,110</b>	<b>27,258</b>	<b>40,356</b>	<b>46,295</b>	<b>67,281</b>	<b>181,190</b>	<b>228,916</b>	<b>374,568</b>	<b>427,358</b>	<b>602,532</b>
올리고 API	14,300	25,300	45,200	8,520	20,700	30,800	37,391	97,411	143,251	206,939	337,680	510,720
올리고 API 외	83,438	67,957	78,910	18,738	19,656	15,495	29,890	83,779	85,665	87,630	89,678	91,812
yoy(%)		-4.6%	33.1%					46.0%	26.3%	63.6%	14.1%	41.0%
<b>매출원가</b>	<b>94,959</b>	<b>94,885</b>	<b>104,123</b>	<b>22,936</b>	<b>23,325</b>	<b>24,574</b>	<b>39,542</b>	<b>110,377</b>	<b>141,888</b>	<b>228,062</b>	<b>259,641</b>	<b>336,360</b>
올리고 API									76,783	161,464	191,486	266,582
올리고 API 외									65,105	66,599	68,155	69,777
<b>매출총이익</b>	<b>2,779</b>	<b>-1,628</b>	<b>19,987</b>	<b>4,322</b>	<b>17,031</b>	<b>21,721</b>	<b>27,739</b>	<b>70,813</b>	<b>87,028</b>	<b>146,506</b>	<b>167,716</b>	<b>266,173</b>
<b>GPM(%)</b>	<b>2.8%</b>	<b>-1.7%</b>	<b>16.1%</b>	<b>15.9%</b>	<b>42.2%</b>	<b>46.9%</b>	<b>41.2%</b>	<b>39.1%</b>	<b>38.0%</b>	<b>39.1%</b>	<b>39.2%</b>	<b>44.2%</b>

(단위: 백만 원)	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E	2035E
<b>매출액</b>	<b>779,477</b>	<b>909,476</b>	<b>1,009,334</b>	<b>1,210,094</b>	<b>1,380,723</b>	<b>1,532,823</b>	<b>1,702,512</b>	<b>1,891,840</b>	<b>2,103,095</b>	<b>2,338,832</b>
올리고 API	685,440	813,120	910,560	1,108,800	1,276,800	1,426,159	1,592,990	1,779,337	1,987,482	2,219,976
올리고 API 외	94,037	96,356	98,774	101,294	103,923	106,664	109,522	112,503	115,612	118,856
yoy(%)	29.4%	16.7%	11.0%	19.9%	14.1%	11.0%	11.1%	11.1%	11.2%	11.2%
<b>매출원가</b>	<b>397,354</b>	<b>436,783</b>	<b>485,290</b>	<b>574,264</b>	<b>664,293</b>	<b>727,418</b>	<b>807,946</b>	<b>897,794</b>	<b>998,047</b>	<b>1,109,919</b>
올리고 API	325,886	363,552	410,222	497,280	585,312	640,931	711,885	791,050	879,384	977,955
올리고 API 외	71,468	73,231	75,068	76,984	78,981	86,487	96,061	106,743	118,663	131,964
<b>매출총이익</b>	<b>382,122</b>	<b>472,693</b>	<b>524,043</b>	<b>635,831</b>	<b>716,429</b>	<b>805,405</b>	<b>894,566</b>	<b>994,046</b>	<b>1,105,048</b>	<b>1,228,913</b>
<b>GPM(%)</b>	<b>49.0%</b>	<b>52.0%</b>	<b>51.9%</b>	<b>52.5%</b>	<b>51.9%</b>	<b>52.5%</b>	<b>52.5%</b>	<b>52.5%</b>	<b>52.5%</b>	<b>52.5%</b>

동사는 BM상 제품가격의 변동폭이 너무나 커 정확한 원가 추정은 어렵다. 따라서 상용화된 후의 올리고 API 제품 가격인 2억원/kg을 가정하고 공장 가동률별 GPM을 추정하였다. 그 후 앞서 추정한 공장별 램프업 계획에 각각 곱해주고, 총 매출총이익을 추정하였다.

가동률	20%	40%	60%	80%
올리고 API GPM	20%	30%	43%	60%

공장 가동률별 GPM 추정논리는 다음과 같다. 먼저 동사는 과거 2016~17년 저분자 API

를 풀가동했을 때에 GPM 42.9%수준을 유지했었다. 이를 참고하여 올리고 API의 풀가동 상태인 가동률 80%일 때 GPM 60%로 가정했다. 저분자 API보다 올리고 API가 진일보된 기술이라는 점, 올리고 API로 BM이 전환되며 연구개발비가 늘어나 판관비율이 과거 10% 대 후반에서 현재 30%로 높아졌으니 GPM또한 높게 받을 것이라는 점을 고려하였다.

또한 삼성바이오로직스에서 가동률 40%일 때 BEP를 달성한다는 사실을 참고해, 동사 또한 가동률 40%일 때 BEP인 GPM 30%로 가정하였다. 가동률 60%일 때는 영업레버리지 효과를 반영해 GPM 43%, 20%일 때는 GPM 20%로 가정하였다.

또한 2021년 3Q 동사는 상업생산 제품가가 7억 5천만원에 달하는 대신 가동률이 22%로 낮다. 그럼에도 불구하고 3Q 동사의 GPM은 46.9%인데, 동사는 IR에서 상업생산으로 전환해서 단가가 낮아지더라도 가동률 개선 효과로 GPM이 높아진다고 밝힌 바 있다. 이를 감안하면 Target GPM 60%가 무리한 추정은 아니라고 생각한다.

8.5. 판매비와 관리비 추정

(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021.1Q	2021.2Q	2021.3Q	2021.4Q	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
매출액	97,738	93,257	124,110	27,258	40,356	46,295	67,281	181,190	228,916	374,568	427,358	602,532
급여	3,799	4,576	13,339	3,925	4,611	5,209	7,189	20,933	26,447	43,274	49,373	69,611
퇴직급여	310	414	979	128	164	166	630	1,087	1,373	2,247	2,564	3,615
복리후생비	631	428	540	105	128	117	332	682	862	1,411	1,610	2,209
여비교통비	268	306	12	131	51	80	87	349	308	505	576	812
집대비	129	180	54	24	19	27	26	98	123	202	230	325
세금과공과	142	205	1,820	180	195	71	210	655	655	655	655	655
감가상각비	140	463	2,539	628	594	710	823	2,755	2,932	3,333	3,919	4,869
유형자산상각비	41	59	93	22	28	24	25	99	106	113	120	129
수선비	176	199	1,572	575	1,013	280	623	2,492	1,538	1,749	2,056	2,555
경상연구개발비	8,773	15,060	13,204	3,357	4,222	5,863	5,895	19,277	24,354	39,850	45,466	64,103
운반비	74	172	308	89	174	121	232	615	777	1,272	1,451	2,046
소모품비	43	163	1,557	325	325	528	932	2,110	2,066	4,363	4,977	7,018
지급수수료	1,571	1,281	1,362	798	194	442	1,029	2,463	3,112	3,093	3,810	8,192
대손상각비(대손충당금환입)	-12	60	14	-85	22	94	10	40	40	40	40	40
기타	2,340	1,309	1,410	628	417	215	424	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685
합계	18,426	25,075	38,002	10,829	12,156	13,947	18,409	55,342	66,981	105,791	120,534	167,923
판관비율(%)	18.9%	26.9%	31.3%	39.7%	30.1%	30.1%	27.4%	30.5%	29.3%	28.2%	28.2%	27.9%

(단위: 백만 원)	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E	2035E
매출액	779,477	909,476	1,009,334	1,210,094	1,380,723	1,532,823	1,702,512	1,891,840	2,103,095	2,338,832
급여	90,054	105,073	116,610	139,804	159,517	177,089	196,694	218,567	242,974	270,209
퇴직급여	4,676	5,456	6,055	7,260	8,284	9,195	10,214	11,350	12,617	14,032
복리후생비	2,936	3,425	3,802	4,558	5,200	5,773	6,412	7,125	7,921	8,909
여비교통비	1,050	1,225	1,360	1,630	1,860	2,065	2,293	2,548	2,833	3,150
집대비	420	490	544	652	744	826	917	1,019	1,133	1,260
세금과공과	655	655	655	655	655	655	655	655	655	655
감가상각비	5,231	5,145	6,057	6,843	6,856	6,727	6,711	6,789	6,949	7,287
유형자산상각비	137	147	156	167	178	190	203	217	231	247
수선비	2,745	2,700	3,178	3,590	3,597	3,530	3,521	3,562	3,646	3,823
경상연구개발비	82,928	96,759	107,382	128,741	146,894	163,076	181,129	201,272	223,747	248,827
운반비	2,647	3,088	3,427	4,109	4,688	5,204	5,780	6,423	7,140	7,941
소모품비	9,079	10,593	11,756	14,094	16,081	17,853	19,829	22,034	24,495	27,240
지급수수료	10,598	12,365	13,723	16,452	18,772	20,840	23,147	25,721	28,593	31,798
대손상각비(대손충당금환입)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
기타	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685	1,685
합계	214,881	248,846	276,429	330,280	375,052	414,750	459,233	509,009	564,661	627,004
판관비율(%)	27.6%	27.4%	27.4%	27.3%	27.2%	27.1%	27.0%	26.9%	26.8%	26.8%

동사의 판관비 중 유의미한 항목은 급여, 경상연구개발비이다. 급여는 동사가 수주 산업이라는 점, 올리고 CDMO 사업을 시작하며 영업인력을 충원해 온 점을 고려하여 향후 판관비 내 급여의 매출액 대비 비중이 유지될 것이라고 판단했다.

경상연구개발비 또한 동사가 CDMO기업인 점을 고려해서 매출액 대비 비중을 일정하게 유지할 것으로 판단하고 매출에 연동시켰다.

8.6. 법인세비용 추정

(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021.1Q	2021.2Q	2021.3Q	2021.4Q	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
법인세자감전순이익	-13,391	-24,973	-16,825	-6,629	5,106	9,488	9,938	17,903	21,309	41,497	47,965	99,031
법인세비용	-4,123	-6,444	-3,670	-1,572	-554	1,751	2,186	3,939	4,688	9,129	10,552	21,787
당기순이익	-9,268	-18,529	-13,155	-5,057	5,660	7,737	7,751	13,964	16,621	32,368	37,412	77,244
법인세율	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	18.5%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%

(단위: 백만 원)	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E	2035E
법인세자감전순이익	167,128	223,733	247,500	307,134	342,962	392,238	436,917	486,621	541,971	603,493
법인세비용	36,768	49,221	54,450	67,570	75,452	86,292	96,122	107,057	119,234	132,769
당기순이익	130,360	174,512	193,050	239,565	267,510	305,946	340,796	379,564	422,737	470,725
법인세율	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%

동사는 과거 적자상태였기에 적절한 유효법인세율을 추정할 수 없었다. 따라서 과세표준인 22%를 적용하였다.

8.7. 감가상각비, CAPEX, 무형자산상각비 추정

상각비&CAPEX

(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
상각비	8,691	10,532	13,267	17,185	18,289	20,782	24,422	30,324
유형자산상각비	8,650	10,101	12,197	15,818	16,833	19,135	22,497	27,954
무형자산상각비	41	59	93	99	106	113	120	129
사용권자산상각비	0	372	978	1,268	1,350	1,534	1,804	2,242
CAPEX	28,250	6,569	17,089	41,598	26,280	37,108	48,019	68,021

(단위: 백만 원)	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E	2035E
상각비	32,577	32,053	37,715	42,602	42,692	41,908	41,820	42,319	43,324	45,433
유형자산상각비	30,031	29,538	34,770	39,285	39,357	38,621	38,528	38,976	39,894	41,832
무형자산상각비	137	147	156	167	178	190	203	217	231	247
사용권자산상각비	2,408	2,369	2,788	3,150	3,156	3,097	3,089	3,125	3,199	3,354
CAPEX	50,123	33,335	74,669	76,136	48,749	42,074	45,154	48,485	52,091	60,487

동사의 CAPEX는 앞서 추정한 CAPA에다 1mole 당 필요한 설비투자 금액을 곱하여 구하였다. 동사는 최근 공시를 통해 건축비 포함 1500억원을 투자해 7.6mole을 증설한다고 밝혔다. 이를 참고하여 1mole당 CAPEX를 200억원으로 가정했다.

이를 2018~2020년 유형자산 항목별 점유율로 나눠주어 각각의 감가상각률을 곱해주었다.

무형자산상각비는 금액이 크지 않아 2021년 증가율을 곱해주었고, 사용권자산상각비는 비품,차량 등을 리스한 것으로 유형자산의 규모와 비례할 것이라고 추정하였다.

## 8.8. 순운전자본 추정

(단위: 백만 원)	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
매출	202,800	97,738	93,257	124,110	181,190	228,916	374,568	427,358	602,532
매출원가	123,018	94,959	94,885	104,123	110,377	141,888	228,062	259,641	336,360
매출채권	29,899	15,213	35,425	45,435	67,557	85,352	139,658	159,341	224,655
<b>매출채권회전율</b>	<b>678.28%</b>	<b>642.45%</b>	<b>263.25%</b>	<b>273.16%</b>	<b>268.20%</b>	<b>268.20%</b>	<b>268.20%</b>	<b>268.20%</b>	<b>268.20%</b>
매출채권변동		-14,686	20,212	10,010	22,122	17,795	54,307	19,683	65,314
재고자산	57,975	40,659	40,925	45,401	47,866	61,532	98,902	112,597	145,867
<b>재고자산회전율</b>	<b>212.19%</b>	<b>233.55%</b>	<b>231.85%</b>	<b>229.34%</b>	<b>230.59%</b>	<b>230.59%</b>	<b>230.59%</b>	<b>230.59%</b>	<b>230.59%</b>
재고자산변동		-17,315	266	4,476	2,465	13,665	37,371	13,695	33,270
매입채무	3,111	3,086	7,164	4,694	6,231	8,010	12,876	14,658	18,990
<b>매입채무회전율</b>	<b>3954.92%</b>	<b>3076.81%</b>	<b>1324.38%</b>	<b>2218.19%</b>	<b>1771.29%</b>	<b>1771.29%</b>	<b>1771.29%</b>	<b>1771.29%</b>	<b>1771.29%</b>
매입채무변동		-24	4,078	-2,470	1,537	1,779	4,865	1,783	4,331
<b>순운전자본 증감</b>		<b>-31,977</b>	<b>16,400</b>	<b>16,956</b>	<b>23,049</b>	<b>29,681</b>	<b>86,812</b>	<b>31,594</b>	<b>94,253</b>

(단위: 백만 원)	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E	2035E
매출	779,477	909,476	1,009,334	1,210,094	1,380,723	1,532,823	1,702,512	1,891,840	2,103,095	2,338,832
매출원가	397,354	436,783	485,290	574,264	664,293	727,418	807,946	897,794	998,047	1,109,919
매출채권	290,629	339,099	376,331	451,185	514,804	571,515	634,784	705,375	784,141	872,036
<b>매출채권회전율</b>	<b>268.20%</b>	<b>268.20%</b>	<b>268.20%</b>	<b>268.20%</b>	<b>268.20%</b>	<b>268.20%</b>	<b>268.20%</b>	<b>268.20%</b>	<b>268.20%</b>	<b>268.20%</b>
매출채권변동	65,974	48,470	37,232	74,854	63,619	56,711	63,269	70,591	78,767	87,895
재고자산	172,318	189,416	210,452	249,037	288,079	315,454	350,376	389,339	432,816	481,330
<b>재고자산회전율</b>	<b>230.59%</b>	<b>230.59%</b>	<b>230.59%</b>	<b>230.59%</b>	<b>230.59%</b>	<b>230.59%</b>	<b>230.59%</b>	<b>230.59%</b>	<b>230.59%</b>	<b>230.59%</b>
재고자산변동	26,451	17,099	21,036	38,584	39,042	27,375	34,922	38,964	43,476	48,515
매입채무	22,433	24,659	27,398	32,421	37,503	41,067	45,614	50,686	56,346	62,662
<b>매입채무회전율</b>	<b>1771.29%</b>	<b>1771.29%</b>	<b>1771.29%</b>	<b>1771.29%</b>	<b>1771.29%</b>	<b>1771.29%</b>	<b>1771.29%</b>	<b>1771.29%</b>	<b>1771.29%</b>	<b>1771.29%</b>
매입채무변동	3,444	2,226	2,739	5,023	5,083	3,564	4,546	5,072	5,660	6,316
<b>순운전자본 증감</b>	<b>88,982</b>	<b>63,343</b>	<b>55,530</b>	<b>108,415</b>	<b>97,579</b>	<b>80,522</b>	<b>93,644</b>	<b>104,482</b>	<b>116,583</b>	<b>130,094</b>

매출채권회전율은 최근의 값을 쓰는 것이 더 합리적이라고 판단하여 2019, 2020년 값을 평균하였다. 재고자산회전율, 매입채무회전율은 4년치 평균을 사용하였다.

## 8.9. WACC(가중평균자본비용) 추정

COE 도출을 위한 무위험 이자율은 현재 3년 국고채 이자율인 1.90%를 적용, 시장 위험 프리미엄은 다모다란의 4.80%를 적용하였다. 동사의 Levered beta를 구하기 위한 PEER로는 한국 시장에 속해 있으면서 동사와 같은 CMO를 영위하는 삼성바이오로직스, 바이넥스를 선정하였다. SK바이오사이언스는 상장한 지 1년이 되지 않아 52주 베타를 사용할 수 없어 제외하였다. 이렇게 도출된 **COE는 7.63%**이다.

COD 도출을 위한 동사의 신용도로는 KIS Credit Index 지수를 사용했다. 동사는 회사채 발행 이력이 없어 공식적인 신용평가가 공개되어 있지 않기 때문이다. 지수 사용 결과, 동사는 회사채 A등급에 해당하며, 그에 따른 이자율로 구한 **COD는 2.86%**이다.

동사의 이자발생부채로는 현재 동사가 보유한 차입금 235억원에 FCF의값이 +로 변하는 2026년까지 추가적인 차입이 필요한 부채를 더해주었다. 그리고 동사가 현재 보유한 현금 및 단기금융상품 1100억원을 제외해 준 **760억**을 사용하였다.

이를 종합하여 도출된 **WACC은 6.56%**이다.

(단위: 백만 원)	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
Ebitda (a)	31,290	36,880	59,850	69,680	126,203
운전자본 증감 (b)	23,049	29,681	86,812	31,594	94,253
Operating Cash Flow (c=a-b)	8,240	7,199	-26,962	38,086	31,950
CAPEX (d)	41,598	26,280	37,108	48,019	68,021
Free Cash Flow (c-d)	-33,358	-19,081	-64,070	-9,933	-36,071

2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E	2035E
197,273	253,385	282,384	344,835	380,735	429,275	473,861	524,013	580,281	643,741
88,982	63,343	55,530	108,415	97,579	80,522	93,644	104,482	116,583	130,094
108,291	190,042	226,855	236,420	283,157	348,754	380,217	419,531	463,698	513,647
50,123	33,335	74,669	76,136	48,749	42,074	45,154	48,485	52,091	60,487
58,168	156,707	152,186	160,284	234,407	306,680	335,063	371,046	411,607	453,160

8.10. FCFF 및 영업가치 산출

(단위: 백만 원)	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
EBT (Earning Before Tax)	15,472	20,047	40,715	47,183	98,249
차감 : EBT*t	3,939	4,662	9,085	10,457	21,641
NOPLAT	11,533	15,385	31,630	36,726	76,609
가산 : 감가상각비, 무형자산상각비	17,185	18,289	20,782	24,422	30,324
차감 : CAPEX	41,598	26,280	37,108	48,019	68,021
차감 : NWC 증가	23,049	29,681	86,812	31,594	94,253
FCFF	-35,929	-22,287	-71,508	-18,466	-55,341
할인율 (WACC)	6.56%				
현가계수	1.0000	0.9384	0.8806	0.8264	0.7755
Discounted FCFF	-35,929	-20,914	-62,971	-15,260	-42,916

(단위: 백만 원)	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E	2035E
EBT (Earning Before Tax)	167,242	223,847	247,614	305,550	341,378	390,654	435,333	485,037	540,387	601,909
차감 : EBT*t	36,768	49,221	54,450	67,570	75,452	86,292	96,122	107,057	119,234	132,769
NOPLAT	130,474	174,626	193,164	237,981	265,926	304,362	339,211	377,980	421,153	469,141
가산 : 감가상각비, 무형자산상각비	32,577	32,053	37,715	42,602	42,692	41,908	41,820	42,319	43,324	45,433
차감 : CAPEX	50,123	33,335	74,669	76,136	48,749	42,074	45,154	48,485	52,091	60,487
차감 : NWC 증가	88,982	63,343	55,530	108,415	97,579	80,522	93,644	104,482	116,583	130,094
FCFF	23,946	110,001	100,681	96,032	162,290	223,674	242,233	267,331	295,804	323,993
할인율 (WACC)										
현가계수	0.7277	0.6829	0.6409	0.6014	0.5643	0.5296	0.4970	0.4664	0.4376	0.4107
Discounted FCFF	17,426	75,121	64,522	57,752	91,588	118,456	120,384	124,675	129,458	133,062

동사의 **연구성장률**로는 **2%**를 가정하였다. 태동한 지 수십 년이 지난 전체 제약바이오 시장의 성장률이 현재 4% 가량이라는 점을 고려하면 이는 무리한 추정이 아니다.

FCFF의 현재가치 합	754,452
Terminal Value	2,974,511
<b>영업가치</b>	<b>3,728,964</b>

8.11. 비영업가치 및 타인자본가치

동사는 눈에 띄는 비영업자산이 없고, 앞서 동사의 CAPEX 투자 계획상 현재 가지고 있는 현금을 쓴다고 가정했기에 비영업가치 산출은 따로 하지 않았다.

타인자본가치는 앞서 구한 동사의 CAPEX에 필요한 부채규모로 설정했다.

8.12. DCF Valuation(FCFF)

DCF Valuation (FCFF)	
현재가치의 합 (백만 원)	754,452
PV of TV (백만 원)	2,974,511
비영업용자산	0
<b>Value of the firm</b>	<b>3,728,964</b>
(-)타인자본가치(백만 원)	76,032
<b>Value of the equity</b>	<b>3,652,932</b>
발행주식수	18,656,000
전환사채(백만 원)	110,000
전환가액(원)	98,183
희석주식수	1120356.885
종 유통주식수	19,776,357
<b>목표주가 (원)</b>	<b>185,000</b>
현재주가 (원)	128,000
<b>기대수익률</b>	<b>44.5%</b>

민감도 분석	연구성장률				
	1.00%	1.5%	2.00%	2.5%	3.00%
44.5%	66.41%	84.38%	107.03%	137.50%	179.69%
5.50%	42.97%	56.25%	73.44%	94.53%	123.44%
6.00%	42.97%	56.25%	73.44%	94.53%	123.44%
<b>WACC</b>	<b>22.66%</b>	<b>32.03%</b>	<b>44.53%</b>	<b>59.38%</b>	<b>78.91%</b>
7.00%	8.59%	17.19%	26.56%	38.28%	53.13%
7.50%	-3.91%	2.34%	10.16%	18.75%	30.47%

Implied PER Method (2025E) (단위 : 백만 원)	
당기순이익	76,726
유통주식수	19,776,357
EPS(2021E)	3880
<b>Implied PER</b>	<b>48</b>

2025년 기준 Implied PER은 48이다. 언뜻 보면 높다고 생각될 수 있으나, 동사의 2021-2025 순이익이 CAGR 59%, 2025년 이후의 10년간 순이익이 CAGR 19.9%에 달한다는 점, 바이오 산업은 산업의 라이프사이클이 길어 고성장이 장기간 유지된다는 점이 중요하다. 또한 동사와 규모 등에서 직접적인 비교는 어려우나, CMO 사업을 영위하는 삼성바이오로직스의 2025F PER은 69에 달한다는 점을 고려해보면, 바이오 산업에서 CMO에 대한 기대가 그만큼 높음을 알 수 있다.

본 보고서의 논리에 따라, 동사의 목표주가 185,000원, 현재주가 128,000원, 상승여력 44.5%, 투자 의견 BUY를 제시한다.

## 9. Appendix

### <4장: 올리고 API 전체 수요 추정>

올리고 API	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E	2025E
올리고지료체(m\$) /oy	7,150	8,682	10,541	12,799	15,541	18,870	22,573	27,002	32,300	38,639	45,430	53,415	62,804	73,843	86,822
	37.50%	21.42%	21.42%	21.42%	21.42%	21.42%	19.62%	19.62%	19.62%	19.62%	17.58%	17.58%	17.58%	17.58%	17.58%
올리고API(m\$)	501	868	1,054	1,280	1,554	1,887	2,257	2,700	3,230	3,864	4,543	5,342	6,280	7,384	8,682
올리고API(백만원) kg 당 당가(백만원)	559,559	970,602	1,178,512	1,430,960	1,737,483	2,109,666	2,523,632	3,018,827	3,611,192	4,319,792	5,079,072	5,971,808	7,021,458	8,255,603	9,706,670
	758	379	289	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
수요: 올리고 API(kg)	738	2,561	4,071	7,155	8,687	10,548	12,618	15,094	18,056	21,599	25,395	29,859	35,107	41,278	48,533

### <4장: 올리고 API 공급 추정 - Nitto Denko>

Nitto Capa 추정		2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
Nitto 기존 공장	생산규모(mole)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	명목 Capex(kg)	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260
	최대 가동률	20%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
Nitto 증설 1차	실질 Capex(kg)	252	504	756	1,008	1,008	1,008	1,008	1,008	1,008	1,008
	생산규모(mole)	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	명목 Capex(kg)	840	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
Nitto 증설 2차	최대 가동률	20%	40%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	실질 Capex(kg)	168	336	672	1,008	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
	생산규모(mole)	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Nitto 증설 3차	명목 Capex(kg)	840	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
	최대 가동률	20%	40%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	실질 Capex(kg)	168	336	672	1,008	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
Nitto 증설 4차	생산규모(mole)	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	명목 Capex(kg)	840	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
	최대 가동률	20%	40%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
Nitto 추가 증설 1차	실질 Capex(kg)	168	336	672	1,008	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
	생산규모(mole)	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	명목 Capex(kg)	840	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
Nitto 추가 증설 2차	최대 가동률	20%	40%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	실질 Capex(kg)	168	336	672	1,008	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
	생산규모(mole)	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Nitto 추가 증설 3차	명목 Capex(kg)	840	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
	최대 가동률	20%	40%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	실질 Capex(kg)	168	336	672	1,008	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
Nitto 추가 증설 4차	생산규모(mole)	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	명목 Capex(kg)	840	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
	최대 가동률	20%	40%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
Nitto 추가 증설 5차	실질 Capex(kg)	168	336	672	1,008	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
	생산규모(mole)	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	명목 Capex(kg)	840	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
Nitto 추가 증설 6차	최대 가동률	20%	40%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	실질 Capex(kg)	168	336	672	1,008	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
	생산규모(mole)	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Nitto 추가 증설 7차	명목 Capex(kg)	840	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
	최대 가동률	20%	40%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	실질 Capex(kg)	168	336	672	1,008	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
Nitto 추가 증설 8차	생산규모(mole)	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	명목 Capex(kg)	840	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
	최대 가동률	20%	40%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
Nitto 추가 증설 9차	실질 Capex(kg)	168	336	672	1,008	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
	생산규모(mole)	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	명목 Capex(kg)	840	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
Nitto 추가 증설 10차	최대 가동률	20%	40%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	실질 Capex(kg)	168	336	672	1,008	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
	생산규모(mole)	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Nitto 추가 증설 11차	명목 Capex(kg)	840	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
	최대 가동률	20%	40%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	실질 Capex(kg)	168	336	672	1,008	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
Nitto 추가 증설 12차	생산규모(mole)	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	명목 Capex(kg)	840	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
	최대 가동률	20%	40%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
Nitto 추가 증설 13차	실질 Capex(kg)	168	336	672	1,008	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
	생산규모(mole)	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	명목 Capex(kg)	840	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
Nitto 추가 증설 14차	최대 가동률	20%	40%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	실질 Capex(kg)	168	336	672	1,008	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
	생산규모(mole)	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Nitto 추가 증설 15차	명목 Capex(kg)	840	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
	최대 가동률	20%	40%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	실질 Capex(kg)	168	336	672	1,008	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
Nitto 추가 증설 16차	생산규모(mole)	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	명목 Capex(kg)	840	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
	최대 가동률	20%	40%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
Nitto 추가 증설 17차	실질 Capex(kg)	168	336	672	1,008	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
	생산규모(mole)	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	명목 Capex(kg)	840	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
Nitto 추가 증설 18차	최대 가동률	20%	40%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	실질 Capex(kg)	168	336	672	1,008	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
	생산규모(mole)	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Nitto 추가 증설 19차	명목 Capex(kg)	840	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
	최대 가동률	20%	40%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	실질 Capex(kg)	168	336	672	1,008	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
Nitto 추가 증설 20차	생산규모(mole)	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	명목 Capex(kg)	840	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
	최대 가동률	20%	40%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
Nitto 추가 증설 21차	실질 Capex(kg)	168	336	672	1,008	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
	생산규모(mole)	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	명목 Capex(kg)	840	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
Nitto 추가 증설 22차	최대 가동률	20%	40%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	실질 Capex(kg)	168	336	672	1,008	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
	생산규모(mole)	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Nitto 추가 증설 23차	명목 Capex(kg)	840	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
	최대 가동률	20%	40%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	실질 Capex(kg)	168	336	672	1,008	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
Nitto 추가 증설 24차	생산규모(mole)	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	명목 Capex(kg)	840	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
	최대 가동률	20%	40%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
Nitto 추가 증설 25차	실질 Capex(kg)	168	336	672	1,008	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
	생산규모(mole)	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	명목 Capex(kg)	840	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
Nitto 추가 증설 26차	최대 가동률	20%	40%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	실질 Capex(kg)	168	336	672	1,008	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
	생산규모(mole)	2	4	4							

<4장: 올리고 API 공금 추정 -Agilent>

Agilent Capa 추정		2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
Agilent 기존 공장	생산규모 (mole)	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
	명목 Capex(kg)	966	966	966	966	966	966	966	966	966	966
	최대 가동률	20%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	실질 Capex(kg)	193	386	580	773	773	773	773	773	773	773
Agilent 증설 1차	생산규모 (mole)			2	4	4	4	4	4	4	4
	명목 Capex(kg)			840	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
	최대 가동률			20%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%
	실질 Capex(kg)			168	672	1,008	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
Agilent 증설 2차	생산규모 (mole)					2.25	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
	명목 Capex(kg)					945	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890
	최대 가동률					20%	40%	80%	80%	80%	80%
	실질 Capex(kg)					189	756	1,512	1,512	1,512	1,512
Agilent 증설 3차	생산규모 (mole)							3	6	6	6
	명목 Capex(kg)							1,260	2,520	2,520	2,520
	최대 가동률							20%	40%	60%	80%
	실질 Capex(kg)							252	1,008	1,512	2,016
Agilent 증설 4차	생산규모 (mole)									3	6
	명목 Capex(kg)									1,260	2,520
	최대 가동률									20%	40%
	실질 Capex(kg)									252	1,008
Agilent 소계	실질 Capex(kg)	193	386	748	1,445	1,970	2,873	3,881	4,637	5,393	6,653
	전체 Capex	2.3	2.3	4.3	6.3	8.55	10.8	13.8	16.8	19.8	22.8
	전체 Capex(kg)	966	966	1,806	2,646	3,591	4,536	5,796	7,056	8,316	9,576
	실질 가동률	20%	40%	41%	55%	55%	63%	67%	66%	65%	69%

<6장: 동사 올리고 API 2021~2035 매출 추정 >

올리고 API 매출추정	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E	2035E
전체 수요(kg)	738	2,561	4,071	7,155	8,687	10,548	12,618	15,094	18,056	21,599	25,395	29,859	35,107	41,278	48,533
yoy		246.92%	58.95%	75.75%	21.42%	21.42%	19.62%	19.62%	19.62%	19.62%	17.58%	17.58%	17.58%	17.58%	17.58%
동사 판매량(kg)	129	378	991	1,688	2,554	3,427	4,066	4,553	5,544	6,384	7,131	7,965	8,897	9,937	11,100
yoy		194.1%	162.2%	70.3%	51.2%	34.2%	18.6%	12.0%	21.8%	15.2%	11.7%	11.7%	11.7%	11.7%	11.7%
동사 점유율	17%	15%	24%	24%	29%	32%	32%	30%	31%	30%	28%	27%	25%	24%	23%
kg당 단가(백만원)	758	379	289	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
동사 매출(백만원)	97,411	143,251	286,939	337,680	510,720	685,440	813,120	910,560	1,108,800	1,276,800	1,426,159	1,592,990	1,779,337	1,987,482	2,219,376

<6장: 동사 올리고 API 공급 & 매출 추정>

동사 올리고 API 매출추정	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
반월공장										
생산규모(mole)	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
명목 Capex(kg)	756	756	756	756	756	756	756	756	756	756
가동률	17%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
생산량(kg)	129	302	454	605	605	605	605	605	605	605
반월공장 증설 1-1										
생산규모(mole)	0.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
명목 Capex(kg)	378	756	756	756	756	756	756	756	756	756
가동률	20%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
생산량(kg)	76	302	454	605	605	605	605	605	605	605
반월공장 증설 1-2										
생산규모(mole)	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
명목 Capex(kg)	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176
가동률	20%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
생산량(kg)	235	470	706	941	941	941	941	941	941	941
제2공장 증설 2-1										
생산규모(mole)	1.9	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
명목 Capex(kg)	798	1,596	1,596	1,596	1,596	1,596	1,596	1,596	1,596	1,596
가동률	20%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
생산량(kg)	160	638	958	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277
제2공장 증설 2-2										
생산규모(mole)	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
명목 Capex(kg)	1,596	1,596	1,596	1,596	1,596	1,596	1,596	1,596	1,596	1,596
가동률	20%	40%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
생산량(kg)	319	638	958	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277
추가 증설 1차										
생산규모(mole)							2	4	4	4
명목 Capex(kg)							840	1,680	1,680	1,680
가동률							20%	40%	60%	60%
생산량(kg)							168	672	1,008	1,008
추가 증설 2차										
생산규모(mole)									2	4
명목 Capex(kg)									840	1,680
가동률									20%	40%
생산량(kg)									168	672
매출 추정										
전체 생산규모(mole)	1.8	2.7	6.4	8.3	10.2	14.0	14.0	16.0	20.0	22.0
생산량(kg) (= 판매량)	129	378	991	1,688	2,554	3,427	4,066	4,553	5,544	6,384
YoY	114%	194%	162%	70%	51%	34%	19%	12%	22%	15%
단가(백만원)	758	379	289	200	200	200	200	200	200	200
매출액(백만원)	97,411	143,251	286,939	337,680	510,720	685,440	813,120	910,560	1,108,800	1,276,800
YoY	116%	47%	100%	18%	51%	34%	19%	12%	22%	15%

<6장: 2021~2035년 동사 전사업부 매출 추정>

(단위: 백만원)	2018	2019	2020	2021.1Q	2021.2Q	2021.3Q	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E	2035E
매출액	97,738	93,257	124,110	27,258	40,356	46,295	181,190	228,916	374,568	427,358	602,532	779,477	909,476	1,009,334	1,380,723	1,532,823	1,532,823	1,702,512	1,891,840	2,103,095	2,338,832
YoY		-4.6%	33.1%	46.0%	26.3%	63.6%	41.0%	29.4%	14.1%	14.1%	41.0%	29.4%	16.7%	11.0%	14.1%	11.1%	11.1%	11.1%	11.1%	11.2%	11.2%
올리고 신약 API	14,300	25,300	45,200	8,520	20,700	30,800	97,411	143,251	286,939	337,680	510,720	685,440	813,120	910,560	1,108,800	1,276,800	1,426,159	1,592,990	1,779,337	1,987,482	2,219,976
YoY		76.9%	78.7%	115.5%	47.1%	100.3%	115.5%	47.1%	100.3%	17.7%	51.2%	34.2%	18.6%	12.0%	21.8%	15.2%	11.7%	11.7%	11.7%	11.7%	11.7%
저분자 신약 API	29,964	3,919	19,939	4,247	7,590	4,583	24,952	25,700	26,471	27,265	28,083	28,926	29,793	30,687	31,608	32,556	33,533	34,539	35,575	36,642	37,741
YoY		-86.9%	408.8%	25.1%	3.0%	3.9%	25.1%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%
제네릭 API	31,753	39,582	36,918	10,700	7,618	6,673	36,084	36,084	36,084	36,084	36,084	36,084	36,084	36,084	36,084	36,084	36,084	36,084	36,084	36,084	36,084
기타	21,721	24,456	22,053	3,791	4,448	4,239	22,743	23,881	25,075	26,328	27,645	29,027	30,478	32,002	33,602	35,282	37,046	38,899	40,844	42,886	45,030

<7장: 감가상각비 추정>

전용	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E	2035E
기초	43,809	50,083	67,520	64,727	77,641	84,228	94,615	108,671	129,666	143,016	149,467	171,223	192,603	202,743	209,933	217,976	226,932	236,864
CAPEX	8,393	17,190	694	16,383	10,350	14,615	18,912	26,789	19,741	13,129	29,408	29,985	19,199	16,571	17,784	19,096	20,516	23,822
감가상각비	2,025	2,585	3,487	3,469	3,764	4,228	4,856	5,794	6,390	6,679	7,651	8,606	9,059	9,381	9,740	10,140	10,584	11,150
감가상각률	3.9%	3.8%	5.1%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%

구축물	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E	2035E
기초	4,309	4,164	4,106	3,862	4,579	4,822	5,327	6,070	7,267	7,875	7,980	9,165	10,272	10,548	10,621	10,769	10,989	11,263
CAPEX	736	423	172	1,216	768	1,085	1,404	1,989	1,466	975	2,183	2,226	1,426	1,230	1,320	1,418	1,523	1,769
감가상각비	468	481	416	499	525	560	661	792	858	870	999	1,119	1,149	1,157	1,173	1,197	1,229	1,282
감가상각률	9.3%	10.5%	9.7%	9.8%	9.8%	9.8%	9.8%	9.8%	9.8%	9.8%	9.8%	9.8%	9.8%	9.8%	9.8%	9.8%	9.8%	9.8%

기계장치	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E	2035E
기초	23,391	20,990	33,987	30,659	36,570	37,717	41,430	47,345	57,431	61,471	60,655	70,420	79,087	79,521	78,201	77,858	78,410	79,792
CAPEX	1,862	16,059	2,346	12,388	7,826	11,051	14,301	20,257	14,927	9,928	22,237	22,674	14,518	12,530	13,447	14,439	15,513	18,014
감가상각비	4,053	4,992	5,674	6,477	6,680	7,338	8,385	10,172	10,887	10,743	12,472	14,007	14,084	13,850	13,790	13,887	14,132	14,716
감가상각률	16.0%	13.5%	15.6%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%

공구, 비품 등	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E	2035E
기초	8,312	8,611	8,852	9,648	16,086	17,557	20,925	25,732	33,521	35,615	33,672	40,864	46,562	45,103	42,613	41,391	41,172	41,762
CAPEX	2,818	1,934	4,416	11,610	7,335	10,357	13,402	18,985	13,990	9,304	20,840	21,250	13,606	11,743	12,603	13,533	14,539	16,882
감가상각비	2,644	2,698	3,420	5,373	5,864	6,989	8,595	11,196	11,896	11,247	13,649	15,552	15,065	14,233	13,825	13,752	13,949	14,683
감가상각률	23.8%	25.6%	25.8%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%

**Notice.**

본 보고서는 서울대 투자연구회의 리서치 결과를 토대로 한 분석보고서입니다. 보고서에 사용된 자료들은 서울대 투자연구회가 신뢰할 수 있는 출처 및 정보로부터 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목 선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 내리시기 바랍니다. 따라서, 이 분석보고서는 어떠한 경우에도 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 또한, 이 분석보고서의 지적재산권은 서울대 투자연구회에 있음을 알립니다.